

Jahresbericht

der

Landwirthschafts- und Gewerbsschule

zu

Zweibrücken.

Schul-Jahr 18⁴⁷/₄₈.

Zweibrücken, 1848.
Druck der G. Ritter'schen Buchdruckerei.

Vorwort.

Kein Volk Europa's kann sich mit dem Deutschen hinsichtlich der allgemeinen geistigen Durchbildung messen. Die größte Erfindung, durch welche diese geistige Bildung zunächst unseres Volks und von ihm ausgehend auch die der übrigen Völker hervorging, die Erfindung der Buchdruckerkunst, wurde von einem Deutschen an der Wiege des deutschen Volkes, am Rhein, gemacht. Die Erfindung Guttenberg's war die Wünschelruthe, welche nicht allein die in engen Klostermauern verschlossenen Schätze des Geistes zu Tage förderte und diese vor den Augen des erstaunten Volkes ausbreitete, sondern auch durch ihr gewaltiges Wehen jene, wie einst der Trompetenschall der Israeliten die Mauern Jericho's umstürzte. Sie zerbrach die Kette des Geistes, wie vor dem Herakles die des am Felsen geschmiedeten Prometheus, und befreite Kunst und Wissenschaft aus der Gefangenschaft des Priesterthums. Mit ihr begann eine neue Aera der Geschichte, sie war die Knospe, welche die Blüthe des Menschengeschlechts, die der Aehnlichwerdung mit seinem Urbild durch Erkennung seiner Thaten und Gesetze umschloß. Durch sie wurden die Schätze, welche früher nur einzelne Glückliche besaßen, ein Gemeingut aller Menschen, sie ist der Träger und das Schwert des Geistes, als solches den Wahn und die Lüge vernichtend, stets bereit der Wahrheit den Sieg zu erringen. Wir können stolz darauf seyn, diese Erfindung die unserige zu nennen und würden, wenn wir auch sonst keine Erfindung weiter gemacht hätten, durch diese allein alle übrigen aufwägen. Es läßt sich aber die Behauptung aufstellen, daß es kaum eine große Erfindung gebe, aus welcher für das Wohl des Menschengeschlechts ein allgemeiner, materieller oder geistiger Nutzen hervorgegangen ist, die nicht von Deutschen oder auf deutschem Boden gemacht worden sey. So die Erfindung des Schießpulvers durch Schwarz, der Taschenuhren durch Peter Hehl, des Kupferstichs durch Dürer, des Porzellans durch Böttcher, der Luftpumpe und der Elektrisirmaschine durch Guerike, der Anwendung des Dampfs als bewegende Kraft durch den Marburger Professor Papin, der Lithographie durch Sennefelder, der Vervollkommnung der Fernrohre durch Frauenhofer; dann die Entdeckungen der Bewegungen der Himmelskörper durch Copernikus, der Gesetze, nach welchen diese stattfinden, durch Keppler, der Bewegung des Lichts durch Euler, der chemischen Verbindungen durch Richter. Fragen wir, worin der Grund liegen mag, daß die Deutschen gegen andere Völker gehalten, so reich an solchen unvergänglichen Werken des Geistes, so scheint dieser Erfindungsgeist ein mit dem Charakter unseres Volks innig verwobenes Geschenk des Gründers der Welten zu seyn, welches ein unablässiges Bestreben nach dem Erkennen des innersten Wesens der Dinge hervorruft, ein Bestreben, welches in den Philosophen und Theosophen unseres Volkes seinen höchsten Gipfel erreichte, wohin uns die andern Völker kaum gefolgt sind und noch weniger verstanden haben.

Die Wissenschaft und ihre Segnungen sind durch die Buchdruckerkunst bis in die untersten Schichten unseres Volkes gedrungen, und gerade dadurch ist eine Gleichheit bei uns errungen worden, nach welcher andere Völker vergeblich anstrebten, weil sie das eigentliche Prinzip dieser Gleichheit durch geistige Bildung nicht in dem Maaße wie wir durch gute Schulen und geregelten Unterricht der Jugend zu bewerkstelligen suchten. In der Volksschule, der Grundlage aller höheren Bildung, wurde aber bis jetzt eben so wenig wie bei den Gymnasien, welche im Grunde nur Schulen für alte Sprachen waren, auf die Naturwissenschaften Rücksicht genommen. Dem Unterricht in beiderlei Anstalten entging ein wesentliches Mittel zur Ausbildung des Geistes, das der Anschauung. Bei allem dem erforderte die ganze Umgestaltung unserer socialen Verhältnisse durch den Einfluß der Naturwissenschaften auch eine Berücksichtigung des Unterrichts in diesen, welcher im Wesentlichen nur Anschauung ist. Während der Lehrer in den alten Sprachen dem Schüler die Regel gibt und darnach die Sätze bilden läßt, verlangt es der Unterricht in den Naturwissenschaften, daß der Lehrer dem Schüler die Erscheinungen, bildlich oder experimentell, vorführe und ihn selbst zur Aufsuchung der Regel oder des Gesetzes, nach welchen jene Erscheinungen stattfinden, nöthige; dort entspringt also die Ueberzeugung von der Wahrheit aus der Autorität eines andern, hier beruht sie auf der Selbstüberzeugung durch den innern Grund der Vernunft, dort ist sie eine gelehrte, hier eine selbstgeschaffene. Nur beide Lehrarten in Verbindung mit einander können etwas Vollkommenes liefern, jede für sich allein ist mangelhaft. Beide sind Uebungen des Geistes, und wenn Gymnasien nach ihrem Wortlaute Uebungsanstalten für Jünglinge sind, woraus Männer hervorgehen sollen, so können sie nur vollkommen genannt werden, wenn jene beide Unterrichtsarten an ihnen verbunden sind. Es wäre deßhalb eine Vereinigung der technischen Gymnasien (Gewerbschulen) mit den gelehrten Gymnasien (Sprachschulen) gewiß wünschenswerth und für die Bildung der Jugend höchst ersprießlich. Es würde dadurch einestheils eine Zersplitterung der Kräfte, wie sie die gegenwärtige Einrichtung unserer Lehranstalten nicht umgehen kann, vermieden werden, anderntheils würde aber auch der Schüler des gelehrten Gymnasiums eine gute Grundlage für den Universitätsunterricht in den Naturwissenschaften legen, da der katechetische Unterricht, wie er an den Gymnasien eingeführt ist, gewiß zur Grundlage in irgend einer Wissenschaft, namentlich in den Naturwissenschaften viel geeigneter ist, als der gelehrte Vortrag der Universitätsprofessoren.

Die Gewerbschulen sind Anstalten, deren eigentliche Aufgabe es ist, die Bildung des zukünftigen Gewerbtreibenden zu vervollständigen und ihm die Zueignung von Kenntnissen möglich zu machen, welche ihm die Volks- und Lateinschule nicht bieten konnte, namentlich die Kenntnisse in der Mathematik, Physik, Chemie und Naturgeschichte. Allein da der Besuch der Gewerbschulen bis jetzt mehr von dem freien Willen der Jünglinge abhing, nicht bestimmt geboten war, wie jener an den Volksschulen und Gymnasien, so wurde dieser auch nicht so regelmäßig besucht und konnte die von ihm erwarteten Früchte nicht hervorbringen. Erst dann, wenn der Besuch der Gewerbschule eben so geregelt und dem Schüler für seine künftige Bestimmung zur unumgänglichen Bedingung gemacht worden ist, werden sie den von ihnen gehegten Erwartungen entsprechen, und dadurch der Muth und die Ausdauer des Lehrers, welcher durch den unregelmäßigen Besuch nur zu oft niedergeschlagen wird, erfrischt werden. Dieser Besuch könnte schon leicht dadurch geregelt werden, daß dem mit dem 13. Jahre von der deutschen oder Latein-Schule austre-

tenden Schüler die Aufgabe würde, bis zu seinem 15. Jahre den Unterricht an der Gewerbschule fortzusetzen, so wie den Gymnasiasten der Unterricht in den Naturwissenschaften zur Pflicht gemacht würde; da ihm ja ein vollständiger Unterricht in der Mathematik am Gymnasium selbst schon geboten ist. Jenen Schülern hingegen, welche nur die Gewerbschule besuchen, müßte der Unterricht in der Mathematik in der für sie geeigneten Art an der Gewerbschule selbst ertheilt werden, von dessen Theilnahme die Gymnasiasten natürlich nicht ausgeschlossen sind. Möchten diese wenigen Worte dazu beitragen, die Aufmerksamkeit jener, welchen die Ausbildung und Vervollkommnung dieser Lehranstalten obliegt, auf jene Verhältnisse hinzulenken und sie in Berücksichtigung zu ziehen veranlassen.

Beiträge zur Kenntniß des Landkommissariats Zweibrücken, in botanischer und landwirthschaftlicher Beziehung, nebst einer von H. Fitting und F. Karsch auf Stein gezeichneten Karte. *)

Das Landkommissariat Zweibrücken, bestehend aus den Kantonen Zweibrücken, Blieskastel und Neuhornbach, gehört mit dem Landkommissariat Homburg (Kantone: Homburg, Landstuhl und Waldmohr) und dem Landkommissariat Pirmasens (Kantone: Dahn, Pirmasens und Waldfischbach) zu dem Gerichtsbezirk Zweibrücken, dessen Gesammtfläche gegen $29^{6}/_{10}$ Quadratmeilen beträgt. Es bildet die südwestliche Spitze des Kreises und fällt beinahe in den 49° nördlicher Breite. Auf einer im Jahre 1819 entworfenen Karte findet sich die Anzahl der Einwohner auf 39,678 angegeben, welche bis jetzt, trotz der nicht unbedeutenden Auswanderung, auf 51,322 gestiegen ist. Das ganze Landkommissariat enthält 57,275 Hektaren oder 244,947 Zweibrückische Morgen, oder 168,475 bayerische Tagwerke Land; von diesem sind aber noch 38,000 Morgen öde liegend. Ensheim allein hat 2134 Morgen solch' öden Landes, mit zum Theil sehr fruchtbarem Boden; es wäre demnach noch Platz für Viele.

Das ganze Landkommissariat ist ein hügeliges mit vielen Thälern durchschnittenes, reich bewässertes und deßhalb vorzüglich mit vortrefflichen Thalwiesen versehenes Land. Die Bäche fließen meistens in großen Krümmungen, haben wenig Gefälle und schleichen ruhig in tiefen Wasserrinnen hin. Dieses verursacht auch die alljährlichen Ueberschwemmungen, welchen fast alle diese Thäler ausgesetzt sind. Haben nun auch diese Ueberschwemmungen ihr Gutes, in der Beziehung, daß sie die Fruchtbarkeit der Wiesen ungemein erhöhen; so bringen sie auf der andern Seite wieder einen weit größeren Nachtheil. Sie nehmen nämlich alljährlich eine große Menge fruchtbaren Wiesenlandes mit, zerreißen die Ufer der Flüsse und geben diesen ein übles Ansehen. Der größte Nachtheil möchte aber vorzüglich hinsichtlich der Blies darin bestehen, daß jene Wie-

---

*) Anmerk. Das Original, nach welchem die beigegebene Karte entworfen wurde, so wie mehrere Notizen zu dieser Abhandlung verdanken wir der Güte des königl. Landkommissärs Herrn Boy.

fen in der That nur saueres Futter hervorbringen, daß der Abzug des Wassers dort so gehindert ist, daß dieses gleichsam aufgedemmt wird, die nachkommenden Wasser aufhält und nun bis nach Zweibrücken, durch das Schwarzbachthal heraufdemmt, wodurch die Stadt alljährlich einigemale unter Wasser gesetzt wird. Ein Uebelstand, welcher auf die Gesundheit der Bewohner in den der Ueberschwemmung ausgesetzten Stadttheilen wie auf den öffentlichen Verkehr gleich störend einwirkt. Man hat diesem Einfluß durch einen sehr kostspieligen Gradstich abhelfen wollen, freilich etwas sonderbarer Weise oberhalb der Stadt damit begonnen und dadurch die Wasser nur schneller zugeleitet, aber unterhalb der Stadt den Gradstich noch nicht zu Ende geführt. Würde man dem Hauptflusse, nämlich der Blies, eine möglichst gerade Richtung vom Einflusse der Schwarzbach an bis nach Lautzkirchen hin gegeben haben, so würden die Wasser der letzteren ungemein schnell abfließen und Zweibrücken von seinen Ueberschwemmungen befreit werden. Wollte man dagegen einwenden, daß dann das große Wiesenthal der Blies zu trocken gelegt würde, so behaupte ich, daß dadurch aus jenen sauren Wiesen süße entstehen würden, und daß eine weit bessere und regelrechte Bewässerung durch Schöpfräder eingeführt werden könnte. — Man wird nicht leicht ein Land finden, welches so wasserreich wie unser Landkommissariat ist. Als die vorzüglicheren Bäche sind anzuführen, die Hornbach, welche sich aus dem Zusammenflusse der Felsalbe und Schwalbe unterhalb Neuhornbach bildet, außerdem nimmt sie noch auf die Elsbach, Trualbe und Bickenalbe, und ergoß sich früher, nachdem sie unter großen Krümmungen das Thal zwischen Hornbach und Zweibrücken durchlaufen, in der Nähe der letzten Gärten der Stadt in die Erbach, welche nun wieder Schwarzbach genannt wird. Gegenwärtig ist sie durch einen Gradstich von Irheim nach Bubenhausen geleitet und dieser führt sie erst unterhalb Ernstweiler in die Schwarzbach. Die Bickenalbe hat ihren Ursprung in der Nähe von Rohrbach in Lotharingen, berührt die Pfalz unterhalb Erdingen und fällt nach Aufnahme der Abflüsse von Medelsheim, Neualtheim, dem Wahlerhofe, der Hengstbach und Mittelbach von der linken Seite, der Uttweilerer- und Bickenaschbach von der rechten Seite oberhalb Irheim in die Horn. Die Schwalbe nimmt ihren Ursprung ebenfalls in Lotharingen bei dem Dorfe Sirstein, berührt bei der Belzweiler Mühle den Kanton Neuhornbach und fällt an der Westseite Neuhornbachs vorbeifließend in die Horn. Die Trualbe, welche früher auch Gemündner, Opperdinger, Großsteinhauser oder Bottenbach genannt wurde, entspringt im Bitscherwalde und ergießt sich bei der Kirschbacher Mühle in die Felsalbe; letztere nimmt ihren Anfang bei Obersimten im Kanton Pirmasens, nimmt bei ihrem nordwestlichen Lauf rechts die Eichelsbach auf, vereinigt sich bei Dusenbrücken mit der Elsbach, dann mit der Kirschbach, zuletzt mit der Trualbe, mit welcher vereint sie in die Horn fällt. Die Quellen der Rodalbe liegen bei dem Rodalberhof, sie vereinigt sich, nachdem sie verschiedene Namen getragen und die Merzalbe aufgenommen hat, bei der Biebermühle mit der Schwarzbach. Die Moßalbe entquillt der Meiserspring im Lauberwalde, nimmt mehrere kleine Bäche auf und fällt bei Steinalben in den Bach gleichen Namens. Letztere entsteht oberhalb Bann im Kanton Landstuhl, verstärkt sich durch die Queiders- und Hornbach und vereinigt sich bei Burgalben mit der Schwarzbach. Die Wahlalbe geht bei Wahlalben aus dem Zusammenflusse der Arnbach und Mittelbrunnerbach hervor, mit welchen sich bereits mehrere Bäche vereinigt haben, nimmt dann die Alms-, Eltzen-, Meil- und Irlenborner Bach auf, nebst den von Höhe-

Einöd kommenden Bottenbach, und wird bei der Fauster Mühle von der Schwarzbach aufgenommen. Die Wiesbach nimmt ihren Anfang bei dem Dorfe gleichen Namens im Nordosten des Kantons Homburg, verstärkt sich durch den Winter- und Ballweilerbach von der linken Seite, von der rechten durch die kleinen und großen Bundenbäche, heißt bei Oberauerbach Auerbach und fällt bei dem Bruder-Telgen in die Schwarzbach. Die Schwarzbach entspringt aus dem Pferdsbrunnen am Lauberwalde, heißt zuerst Pferdsbach und nimmt als solche die Burgalbe auf, wonach sie den Namen Schwarzbach führt; in der Nähe von Zweibrücken heißt sie (vielleicht von dem Wäldchen Erbusch) die Erbach. Außerdem nimmt sie die Steinalbe, die Wahlalbe, die Riesweilerer Bach, die Stambach, die Auerbach, die Rodalbe, Wahlbach, Trubach, Hornbach und Battweilerbach auf, wobei sie in die Blies mündet.

Die Blies nimmt ihren Anfang am nördlichen Fuß der Tholeyer Höhe im Preußischen mit dem Bliesborn. Nachdem sie die Osterbach, Krügelbach, Schönbach, Berbach, die Mutterbach, den Scheidgraben bei Schwarzenacker, die von Homburg herfließende Erbach, die Lamsbach und die an Wassermasse größere Schwarzbach aufgenommen hat, fließen ihr noch zu: die Mimbach, die Walsheimerbach, die Geilbach, Limbach, Bierbach, Würzbach, die Wecklingerbach, Bebelsheimerbach und Gräfenthalerbach, worauf sie die Grenze überschreitet. Außerdem finden sich noch einige kleine Bäche, welche direkt in die Saar fallen, wie die bei St. Ingbert vorbeifließende Rohrbach, die Sulzbach an der St. Ingberter Kohlengrube. Außer dieser großen Anzahl von Bächen finden sich auch öfters starke Quellen, welche das frischeste Wasser sprudeln, als ein solcher vorzüglicher Brunnen verdient genannt zu werden der Brunnen in der Fasanerie, welcher so stark quillt, daß er sogleich eine Mühle treibt, der Brunnen am Wege nach der Wolfsacht, die schöne Quelle im Park des Herrn v. Hofenfels am Auerbacher Wege ꝛc. Größere Wasserbecken oder Teiche finden sich in der Nähe von Kirkel und Würzbach. Namentlich bietet letzterer durch seine malerische Lage zwischen waldigen Bergen und durch mehrere daran liegende Häuser eine schöne Ansicht, seine Ufer sind reich an selteneren Sumpfpflanzen, so daß der Botaniker seinen Ausflug dahin reichlich belohnt findet.

Die Gebirge sind ein Nebenast der Vogesen, erscheinen aber nur zuweilen als eigentliche Berge, indem sie mehr den Charakter von Flußufern an sich tragen. Der Gegend eigenthümlich sind die kessel- oder trichterartigen Thalabschüsse. Solche große trichterartige Vertiefungen finden sich insbesondere mehrere in der Nähe von Zweibrücken, so z. B. liegt der Sturtzenhof in einem solchen Kessel, das Gutenthal, die Bombach, das Jammerthal endigen damit; Wattweiler liegt ebenfalls in einem solchen Trichter. Nach St. Ingbert hin verschwindet das Uferartige der Thalumgrenzungen und die Gegend nimmt mehr den Charakter eines Gebirgs an, bei St. Ingbert selbst treten die Formen der Berge deutlich hervor, und selbst der Unkundige wird aus der Veränderung der Form der Berge schließen, daß er in eine Gegend gekommen sey, welche andere Gebirgsformationen enthalte; denn hier beginnt das Kohlengebirge, dessen Hauptstamm nordwestlich an der Saar hinaufzieht, während kleine Verzweigungen davon mehr nördlich über Verbach nach dem Glanthale hin ihre Richtung nehmen. Die Hauptmasse des Gebirgs bildet der bunte Sandstein, aus dessen Verwitterung und Zermalmung ist auch das fruchtbare und bebaute Ackerland hervorgegangen, fast alle Thalabhänge bestehen aus Sandboden; der Boden der Wiesenthäler

selbst ist aus den Ausfluthungen der Flüsse und Bäche entstanden, und da der Sand das im Wasser unlöslichste ist, da ferner das Sandland leicht verwundbar und locker ist, so besteht auch der Wiesenboden meistens aus aufgeschwemmtem Sand. Jedoch kann der Wiesenboden je nach dem Ursprung der Flüsse und der Gebirgsformation, wodurch diese ihren Lauf nehmen, auch verschieden seyn. So weiß jeder, daß das Wasser der Schwarzbach bei Ueberschwemmungen roth aussieht und die Wiesen mit einem feinen rothen Sande bedeckt. Das Wasser der Hornbach hingegen ist bei Ueberschwemmungen gelbmilchig und läßt einen gelblichen sehr fruchtbaren Schlamm zurück. Bei der Anlegung des Gradstichs, welcher sich an Bubenhausen hinzieht, fand man deßhalb auch eine Erde, die so viel Thon enthält, daß sie von den Töpfern als Zuschlag gebraucht wird, obgleich sie wegen ihres Kalkgehalts nur einen untergeordneten Werth als Töpfererde hat. Die Quellen und Zuflüsse der Hornbach entspringen meistens in thonigem Kalkboden (schwerer Boden), bringen deßhalb seine Bestandtheile mit, während die Quellen der Schwarzbach dem Sandboden entströmen und ihren Lauf durch ein sandiges Land nehmen. Man hat die Beobachtung gemacht, daß die Thäler noch in einer fortwährenden Erhöhung begriffen sind, was in alljährlichen Ueberschwemmungen seinen Grund hat, da sich dadurch auch die Flußbette nach und nach erhöhen, so ergibt sich daraus die nothwendige Folge, daß mit der Zeit die Ueberschwemmungen für Zweibrücken immer nachtheiliger werden müssen. Ja es ist wahrscheinlich, daß bei der Anlage der Stadt das Thal noch so niedrig war, daß sie den Ueberschwemmungen gar nicht ausgesetzt war. Bei Nachgrabungen wurden nämlich alte Grenzsteine 5—8 Fuß tief unter der gegenwärtigen Thaloberfläche gefunden. Die zweite Gebirgsart, welche sich vorfindet, ist der Kalk; er kommt nie in den Thälern und Thalabhängen vor, sondern nur auf den Höhen und den Bergebenen, er ist es, welcher die Fruchtbarkeit des Landes bedingt, ohne welchen der Ertrag der Felder und Wiesen nur ein sehr geringer seyn, ja ohne welchen sich in vielen Gegenden der Anbau des Bodens kaum verlohnen würde. So hat die Natur weislich für uns gesorgt, daß sie die Höhen mit einer Schichte Kalks bedeckte, der durch den schmelzenden Schnee im Frühjahr mit in die Niederungen herabgeführt wird und diese befruchtet.

Dieser unberechenbare Werth des Kalks ist leider in unserer Gegend noch lange nicht so bekannt als er es verdiente; manche Oekonomen würden dadurch, daß sie ihren Sandfeldern Kalk zuführten, den Ertrag derselben verdoppeln; denn ihr geringer Ertrag beruht vorzüglich auf deren Kalkarmuth. Der lose Sand enthält an und für sich fast gar keine Nahrungsstoffe für die Pflanze, er hat zu wenig Bündigkeit, trocknet sehr leicht aus, hält keine Feuchtigkeit zurück, und der Dünger verliert darin zu schnell seine Kraft. Der Kalk hingegen hilft allen diesen Uebelständen ab. Unser Kalkstein enthält nämlich nicht allein Kalk, sondern auch andere Stoffe, welche für die Fruchtbarkeit des Bodens unumgänglich nothwendig sind, namentlich zuweilen ziemlich viel Thon, dann Bittererde und geringe Mengen von Kali und Natron.

In der Nähe der Kalksteinbrüche findet sich immer verwitterter Kalkmergel, er sollte von den Oekonomen so viel wie möglich benützt werden, namentlich zur Herstellung von Komposthaufen. Man kann sicher darauf rechnen, daß alle Höhen mit Kalk bedeckt sind, an einigen Stellen findet er sich in Schichten von 12 bis 15 Fuß Mächtigkeit und bildet dann ziemlich harte meist grau-

lich gefärbte krystallinische Massen, weßhalb er sich sehr gut zum Straßenbau eignet, weniger tauglich ist er, wegen zu großer Weichheit, zum Pflastern. Ueber dem bunten Sandstein findet sich gewöhnlich ein gelblicher der schnellen Verwitterung ausgesetzter Sandstein, welcher viel Kalk und Thon enthält, dieser bildet auch öfters Erdarten, die sehr fruchtbar und namentlich für Waizen und Kleebau ausgezeichnet sind. Der Boden des Kreuzbergs bei Zweibrücken ist großentheils aus solchem verwitterten Sand entstanden. Je nach dem Verhältniß des Thongehaltes ist dieser Boden bald mehr oder weniger bündig und Feuchtigkeit zurückhaltend. Da die Kenntniß des Bodens für den Oekonomen von höchster Wichtigkeit ist, indem von dessen Bestandtheilen nicht allein seine Fruchtbarkeit sondern auch das Gedeihen gewisser Getreidearten und landwirthschaftlicher Pflanzen abhängt, und es Manchen interessiren dürfte, die Bodenbestandtheile seiner Felder kennen zu lernen, so ließ ich nach einer vereinfachten Methode (das Ausführliche darüber werde ich in einem der nächsten Hefte des Jahrbuchs für Pharmacie und Technik mittheilen) von Fried. Karsch, einem meiner ausgezeichnetsten und fleißigsten Schüler mehrere der verschiedenen Bodenarten analysiren. Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, daß sich auch jeder Oekonom ohne besondere chemische Vorkenntnisse und Besitz eines kostspieligen chemischen Apparats von den Hauptbestandtheilen seines Ackerbodens Einsicht verschaffen kann. Immer sind es nämlich die 3 Hauptbestandtheile Kieselsand, Kalk und Thon, aus deren verschiedener Mischung die Haupteigenschaften der Bodenarten hervorgehen; als wesentlicher, die Fruchtbarkeit des Bodens bedingender Bestandtheil verdient der Humus genannt zu werden, nämlich der verbrennliche Antheil der Ackererde, welcher durch Verwesung von Pflanzen und Thierstoffen entstanden ist. Außerdem ist noch auf den Wassergehalt und den Kaligehalt der Ackererde Rücksicht zu nehmen. Thonreiche Bodenarten ziehen nämlich das Wasser aus der Luft an und halten es länger zurück, thonarme hingegen trocknen leicht aus und ziehen auch wenig Feuchtigkeit aus der Luft an. Den Wassergehalt der Erde erfährt man durch mäßiges Erhitzen des Bodens, dabei ist es jedoch nothwendig, daß die Erdart zuvor 8 Tage lang in einem trockenen Zimmer gelegen habe. Man wiegt dazu auf einer empfindlichen Wage etwa 1 Gramm ab, trocknet die Probe und wiegt sie dann wieder, der Verlust gibt das Wasser an. Der Humus wird erhalten, wenn man die Erde ausglüht, und hierauf abermals wiegt, der dabei entstandene Verlust wird als Humus betrachtet. Den Kalkgehalt erfährt man durch Auflösung der Erde in Salzsäure, Abfiltriren der Flüssigkeit, Trocknung und Glühung des Rückstandes, der Verlust dabei ist Kalk und Thon. Letzterer wird erhalten, wenn die mit der Salzsäure erhaltene Auflösung in einem Porzellanschälchen abgedampft, und längere Zeit bis nahe zum Glühen erhitzt wird, dann übergießt man diese Masse mit Wasser, wäscht sie gut aus und wiegt den Rückstand; dieser ist Thon, nebst etwas Eisenoxyd, welches in den Ackererden nie fehlt; man zieht den Thongehalt von dem Kalkgehalt ab, wodurch man das genaue Gewicht des reinen Kalks erfährt. Von dem Kaligehalt der Erde überzeugt man sich endlich, wenn in die zuletzt erhaltene Auflösung einige Tropfen aufgelöster Weinsteinsäure gegossen werden. Findet sich viel Kali, so entsteht eine weichliche Menge eines weißen krystallinischen Pulvers, welches nicht der Fall ist, wenn wenig Kali in der Erde enthalten war.

Auf ähnliche Weise sind die Resultate der nachfolgenden Erdarten erhalten worden. Dabei muß noch bemerkt werden, daß die meisten dieser Erden das Eisen theilweise als Oxydul zu ent-

halten scheinen, indem sie gewöhnlich gelblich oder graulich gefärbt sind, durch das Glühen aber eine röthliche Farbe annehmen, indem sich das Eisenoxydul in rothes Eisenoxyd umwandelt. Je größer der Eisenoxydgehalt ist, desto röther wird die Erde durch das Glühen. Das Kali ist nicht quantitativ bestimmt, sondern nur dessen verschiedene Menge in den Erdarten angedeutet worden.

Folgende lufttrocknen Erden enthielten in 100 Theilen:

Erdarten.	Wasser.	Glühverlust, Humus.	Kalk.	Kali.	Eisenoxyd.	Thon.	Kieselerde (Sand.)
1) Ensheimer kultivirter Boden, nach dem Glühen röthlich	2,1	4,1	3,8	reich	1,4	3,6	85,0
2) Ensheimer unkultivirter Boden, gelblich weiß hart, nach dem Glühen braunroth	1,4	7,6	48,3	reich	1,4	3,6	37,7
3) Ormesheimer unkultivirter Boden, nach dem Glühen röthlich	3,2	9,8	10,9	reich	3,5	6,6	66,0
4) Erde von der Plantage am Eichwald, nach dem Glühen braunroth	2,0	3,0	0,3	arm	1,2	2,7	90,8
5) Erde von einem städtischen Acker, oberhalb der Plantage, nach dem Glühen braungelb	2,0	3,2	0,2	arm	1,0	1,0	92,6
6) Erde von dem sandigen unkultivirten Land unter der Plantage, nach dem Glühen roth	2,0	3,8	0,2	reich	0,6	1,3	92,1
7) Ackererde von einem Acker dicht an den Gypsbrüchen des Herrn Gerichtschreiber Schmidt bei Ormesheim, nach dem Glühen röthlich	4,6	11,6	28,4	sehr reich	2,6	13,7	37,1

Außer diesen Erden wurden noch eine Menge anderer, jedoch nur mit Bestimmung des Thon und Kalkgehaltes zusammen untersucht. So findet sich zwischen den Gypslagern bei Ormesheim eine röthlichgraue, zuweilen mit rothen Thonstreifen durchzogene Erde, welche viel Eisenoxyd, Thon, Kali, Kalk und einige Prozente Gyps enthält; sie würde gewiß ein vortrefflicher Zusatz zu Composten seyn, und da sie dort werthlos auf die Halden geworfen wird, so könnte mancher Oekonom dadurch seine Felder fruchtbar machen, sie würde die Kosten des Fuhrlohns gewiß reichlich decken.

Die Ackererde auf dem Kreuzberg ist aus der Verwitterung eines über dem Buntensandstein lagernden thonkalkhaltigen Sandsteins hervorgegangen, sie enthält wenig Humus, 40 pCt. Thon und Kalk und ist kalkreich.

Unter allen den von uns untersuchten Erdarten ist aber keine besser als die in der Nähe der Gypsbrüche. Sie könnte geradezu als Düngungsmittel auf sandige Felder gebraucht werden. Sie enthält alles, was von einer guten Ackererde gefordert wird und ist in der That unerschöpflich; merkwürdig ist es, daß, obgleich sie gleich über den Gypslagern ruht, doch nur Spuren von Gyps in ihr enthalten sind. Eine vorzügliche Erdart ist auch das unkultivirte Land in Ensheim, welche

unter allen Erdarten den meisten Kalk enthält, und doch liegen von diesem reichen Lande noch 2134 Morgen öde!!!

Wir werden unsere Untersuchungen in dieser Beziehung im nächsten Jahre fortsetzen, indem wir manchem Landwirth durch Kenntniß der verschiedenen Bodenarten unserer Gegend einen Dienst zu erweisen hoffen, auch sind wir gerne erbötig, für diejenigen, welche sich genauere Kenntniß von ihren Bodenarten verschaffen wollen, die chemische Untersuchung derselben auszuführen.

Um diese Abhandlung auch für diejenigen nützlich zu machen, welche sich für die Pflanzenwelt interessiren, namentlich um dadurch zugleich meinen Schülern einen Wegweiser bei ihren botanischen Exkursionen in die Hand zu geben, so ließ ich von meinem früheren Schüler Herrn Studiosus Krieger und meinen gegenwärtigen Schülern Hermann Fitting und Eduard Karsch, welche sich mit besonderer Vorliebe und ausgezeichnetem Eifer des Studiums der Botanik befleißigten und durch zahlreiche Exkursionen die Standorte der verschiedenen Pflanzen kennen gelernt hatten, folgendes Verzeichniß der seltenern wildwachsenden Pflanzen unseres Landkommissariats anfertigen.

Alphabetisches Verzeichniß

der seltenen Pflanzen, welche im Landkommissariate Zweibrücken und dessen nächster Umgebung wild wachsen.

Abkürzungen: Allv. = Alluvium; b. = boden; bes. = besonders; Bg. und bg. = Berg und berg; Btsst. = Buntsandstein; Gbg. = Gebirg; H. = Hof; Mk. = Muschelkalk; O. = Ort; St. = Sandstein; u. = und; v. = von; Vogesenstgbg. = Vogesensandsteingebirg; zw. = zwischen; Zwb. = Zweibrücken.

Acorus Calamus L. Teiche. Neuhäusel, Kirkel, Würzbach.

Actæa spicata L. Hecken, schattige Wälder. Auf d. Mk. beim Kahlenberger H. selten.

Adonis flammea Jacq. Aecker. Sehr selten auf d. Mk. bei Zwb.

Adoxa Moschatellina L. Haine, feuchte Hecken. Häufig auf d. Btsst. u. d. Mk. Zwb., Blieskastel, Waltweiler, Mittelbach, Altheim, Breitfurt, Bliesdalheim, Wolfersheim, Ballweiler, Biesingen u. s. w.

Ajuga chamæpitys Schrb. Aecker, Brachfelder. Auf d. Mk. bei Zwb. (Wolfsacht), Schweigen u. s. w.

Allium ursinum L. Feuchte, schattige Wälder u. Gebüsche. Auf d. Mk. bei Medelsheim, Walsheim, dem Grünbacher, Kahlenberger u. Kirchheimer H., Bliesdalheim u. s. w.

Allium vineale L. Grasraine auf guter Dammerde mit Lehmb. zw. d. Judenthal u. d. Kreuzbg. bei Zwb. auf Btsst. selten.

Althæa hirsuta L. Aecker. Auf d. Mk. bei Zwb., Schweigen, Walsheim, Gersheim, d. Heckenaschbacher Hof u. s. w.

Alyssum calicynum L. Felder, sonnige Hügel. Auf d. Mk. zw. Zwb. u. d. Offweiler H. sehr häufig.

Anacamptis pyramidalis Rich. Waldwiesen u. lichte Wald-O. Auf d. Mk. bei Ensheim; bei Zwb. selten.

Anchusa officinalis L. Raine am Gefängniß zu Zwb.

Anemone Pulsatilla L. Sonnige Hügel u. Berge. Auf d. Mk. an d. Wolfsacht u. am Offweiler H.

Anemone ranunculoides L. Wälder u. Waldränder. Im Thale u. am Fuße der aus Mk. u. Btsst. bestehend. Bge. bei Würzbach.

Anemone sylvestris L. Sonnige Hügel. Auf dem Mk. bei Ensheim sehr selten.

Anthemis tinctoria L. Sonnige, trockene O. Auf d. Mk. bei Zwb. (Judenthal, Mühlthal).

Anthericum Liliago L. Triften, Haiden, Wälder. Nur im Vogesenstgbe. von Saarbr. über Kirkel, Jägersburg u. s. w.

Anthericum ramosum L. Gebirgige, steinige O., lichte Wald-O. Auf d. Mk. bei Hornbach, bei d. Kirschbacher, Offweiler u. Wallbacher H. u. s. w.

Anthyllis Vulneraria L. Trockene Wiesen, Waldränder. Auf d. Mk. um Zwb. u. Hornbach sehr häufig.

Aquilegia vulgaris L. Wälder, Waldwiesen. Auf d. Mk. bei Medelsheim, Zwb. u. s. w. häufig, seltener auf Btsst.

Aristolochia Clematitis L. Unkult. O., Raine, Zäune, Weinbgsreche. Auf Btsst. an Rechen unter d. Weinbgen am Fahrenbge bei Zwb.

Arnica montana L. Torfwiesen, Triften, Gbgswälder. In den Torfgegenden des Vogesenstgbs häufig, z. B. bei Limbach.

Arnoseris pusilla Gärtn. Sandäcker, sandige Haiden u. Nadelwälder. Sehr gemein bei Limbach, Neuhäusel, St. Ingbert; auch um Zwb.

Asarum europæum L. Hecken, schattige Wälder. Auf d. Mk. bei Zwb., z. B. beim Offweiler H.

Asperula arvensis L. Aecker. Auf d. Mk. beim Kahlenberger H. selten, bei Böckweiler häufig.

Aster Amellus L. Trockne, unkult. Hügel, Triften u. lichte Wald-O. Auf d. Mk. bei Zwb. u. Pirmasenz (Offweiler H.).

Astragalus Cicer L. Auf d. Mk. u. Gyps an steinigen Ackerrändern selten, z. B. bei Böckweiler u Altheim.

Atropa Belladonna L. Wälder. Um Kirkel. Bei Niederwürzbach, bes. am alten Schlosse Philippsburg sehr häufig. Auf d. Mk. im Hornbacher Gemeindewald; im Wald bei Seyweiler häufig.

Avena pratensis L. Trockene Wiesen, unkult. O., Nadelwälder, Waldränder. Auf d. Mk. um Zw. an vielen O., bes. am Rand der Wolfsacht, beim Offweiler H.

Barbarea arcuata Rchb. Feuchte O. Auf d. Mk. beim Kahlenberger H.

Betula pubescens Ehrh. Wälder u. Moore. Auf Mk. beim Kirschbacher H.

Bromus erectus Hudf. Wiesen, Triften, Raine, Brachfelder. Bes. auf Mk. und Mergelb. um Zwb., Hornbach u. Blieskastel sehr häufig.

Bromus tectorum L. Aecker, Mauern, sandige O. Im Vogesenstgbge an vielen O., z. B. bei Homburg.

Bupleurum falcatum L. Sonnige, unkult O., Waldränder. Auf d Mk. z. B. in den Wäldern bei Zwb. (Offweiler H.). bei Hornbach u. s w.

Bupleurum rotundifolium L. Aecker, bes. unter d Saat auf Lehm- u. Kalkb. Bes. häufig auf d. Mk. (Wolfsacht).

Butomus umbellatus L. Stehende u langsam fließende Wasser, bes. auf Lehmb. u. Allv. Bei Zwb. (Teufelsbrunnen); in Gräben im Bliesthal.

Calla palustris L. Sumpfige O., Teiche, Limbach, Kirkel, Würzbach u. s. w.

Camelina dentata Pers. Aecker, unter d. Flachs. Bei Zwb., Bliesdalheim, Gersheim.

Camelina sativa Crantz. Felder des Btfsts, Mks u. Allvs bei Zwb. und in den Bliesgegenden, z. B. bei Gersheim u. Reinheim.

Campanula Cervicaria L. Wälder u. Gebüsche. Um Zwb., bei Auerbach, d. Rosenhof u. Buntenbach.

Cardamine sylvatica Link. Feuchte Laubwälder u. nasse Felsschluchten, bes. häufig auf d. bunten u. Vogesen-Sst. Im Ernstweiler Thal, der Schlangenhöhle, dem Wattweiler Thal, beim Rosenhof, im Kirkeler Wald.

CAREX:

C. canescens L. Sumpfige Wiesen, Torfmoore, feuchte O., bes. im Vogesenstgbge Auch auf Mk. in einem Sumpfe im Wald zw Böckweiler u. d. Grünbacher H.

C. distans L. Wiesen, feuchte Triften. Bes. auf Kalk-Mergel- u. Lehmb., um Altheim, iMttelbach, Böckweiler, Breitfurt, Blieskastel, Wattweiler u. Zwb.

C divulsa Good. Wälder. Auf Mk. in einem Wald bei Hornbach; auf Vogesst. zw. Zwb. u. Saarbrücken.

C. elongata L. Tiefe Sümpfe bei Würzbach, Kirkel u. Landstuhl.

C. ericetorum Poll. Sandige, trockene O. Nadelwälder zw. Kirrberg, d. Karlsberg u. Homburg.

C. filiformis L. Stehende Wasser, tiefe Sümpfe. Bei Kirkel u. Limbach.

C. fulva Good. Feuchte u nasse Wiesen. Nur auf d. Mk. bei Altheim, Böckweiler u. d. Kahlenberger H.

C. Hornschuchiana Hoppe. Feuchte u. nasse Wiesen. Auf d. Trias, bes. d. Mk bei Altheim, Böckweiler, d Kahlenberger H. u. Breitfurt.

C. limosa L. Schlammige, moosige Sümpfe, Sumpfwiesen. Limbach, Kirkel, Gebrüche in den Wäldern zw. Neuhäusel u Rohrbach

C. montana L. Wälder u. schattige Haiden. Auf d. Mk. um Zwb., Hornbach u. Blieskastel.

C. ornithopoda Willd. Lichte Wald-O., sonnige Hügel. Bei d. Wallbacher, Offweiler u. Kirschbacher H., bei Hornbach u. zw. Böckweiler u. Mimbach.

C. paradoxa Willd. Moorwiesen u. sumpfige Gräben bei Zwb.

C polyrrhiza Wallroth. Wälder. Auf d. Trias, bes. auf d. Mk. bei Schweigen u Zwb.

C. Pseudo-Cyperus L. Teiche, Sümpfe. Nur im Würzbacher Weiher, aber selten.

C. particularis L. Moorige Wiesen u. Triften. Bei Homburg.

C. riparia Curt. Gräben u. Ufer. In feuchten Wiesen auf einem lettigen und mergeligen Allv. bei Zwb.

C stricta Good. Moosige Sümpfe, Teiche, Gräben. Bei Zwb. selten.

C. teretiuscula Good. Sumpfwiesen, Weiherränder. Um Zwb., Kirkel, Limbach u s. w.

C. tomentosa L. Feuchte Wiesen, lichte Wald-O. Um Zwb.

C. vulpina L. Sumpfige O., Gräben. Im Bliesgebiet gemein.

Centunculus minimus L. Aecker, Triften, Haiden, Wiesen. Auf Sandb. gemein, z. B. bei Limbach. Seltener auf Lehm- u. Kalkb., z. B. am Rosenhof.

Cephalanthera ensifolia Rich. Wälder. Häufig bei Hasel u. Würzbach, u. bei Zwb. z. B. in d. Schlangenhöhle, bei Wattweiler u. s w.

Cephalanthera pallens Rich. Wälder. Auf d. Trias, bes. d. Mk. um Zwb., z B. am Offweiler H. u. s. w.

Cephalanthera rubra Rich. Wälder. Bei Schweigen, Blieskastel u. Zwb.

Ceratophyllum demersum L. Stehende und langsam fliessende Wasser. Zw. Bierbach u. Ingweiler.

Chenopodium opulifolium Schrad. Wege, Schutt, Hecken. Auf Sandb in d. Thälern bei Zwb., z. B. in Hecken u. Zäunen bei Ernstweiler u. bei Einöd.

Chondrilla juncea L. Unkult. O., Hügelabhänge. Auf d. Btfst. bei Ernstweiler u. auf d. Vogesenst. bei Kirkel selten.

Chrysanthemum Parthenium Pers. Wege, steinige O., Schutt. Um Zwb., am Ernstweiler Weg u. s. w.

Chrysanthemum segetum L. Aecker, bes. auf Lehmb., um Zwb.

Cicuta virosa L. Gräben, Teiche, Bäche, Sümpfe. Um Zwb., Würzbach, Limbach u. Kirkel.

Circæa alpina L. Schattige Bergwälder. Im Vogesenstgbge bei Kirkel, Würzbach u. s. w.

Circæa intermedia Ehrh. Steinige O., an kleinen Wässerchen in bewaldeten Gbgsthälern. In d. Schlangenhöhle bei Zwb.

Cirsium eriophorum Scop. Unkultiv. O., Ackerränder, Dämme. Sehr selten auf d. Trias u nur auf d. Btfst., Mk. u. Gyps d. Bge, Hügel u. Thalränder zw. Blieskastel u. Saarbr., an wenigen, sehr beschränkten O.

Clematis Vitalba L. Zäune, Hecken. Um Zwb. z. B. am Offweiler H.

Cochlearia Armoracia L. Ufer, Gräben. Bei Zwb.

Comarum palustre L. Sumpfige, torfhaltige O., Gräben, bes. in den Torfgegenden des Vogesensstgbgs.

Convallaria majalis L. Wälder u. schattige Haiden. Auf dem Vogesensst. um Zwb., seltener auf d. Mk., z. B. in d. Wolfsacht.

Corydalis cava Schweigg. u. Körte. Haine, Gebüsch d. Wiesen. Auf d. Mk. d. Hügel u. d. Allv. d. Thäler v. Schweigen, Altheim, Utweiler, Peppenkum, Medelsheim, Mimbach, Heckenbalheim u. s. w. Am Fuße u. d. Abhängen d. Bge d. Trias bei Würzbach u. s. w.

Corydalis solida Smith. Hecken, Waldränder. Auf d. Vgsst. u. d. Allv., bei Einöd, Zwb., Ixheim, Webenheim u. auf d. Mk. bei Bliesdalheim u. Kirchheimer H.

Crepis fœtida L. Unkult. O., Brachfelder, Waldschläge. Auf d. Mk. u. Vgsst. um Zwb.

Crepis paludosa Mönch. Moor- u. Sumpfwiesen u. lichte Wald-O. Um Breitfurt.

Crepis præmorsa Tausch. Bewaldete Hügel. Auf d. Mk. um Zwb. (Wolfsacht, Hornbach u. Bliescastel.)

Cynanchum Vincetoxicum R. Br. Steinige, waldige O. Auf Mk. im Bliesthal bei Bliesbrücken.

Cynoglossum officinale L. Raine, Wege, Schutt, alte Mauern. Neben d. Weinbgen bei Bliesmengen.

Cyperus fuscus L. Nasse, morastige O. In d. Trias bei Wollmünster u. Hornbach.

Daphne Mezereum L. Wälder, Gebüsche, bes. auf d. Mk. häufig z. B. um Zwb. u. Wollmünster.

Datura Stramonium L. Unkult. O., Wegränder. Am Bruchbg. bei Zwb.

Digitalis purpurea L. Gebirgige, waldige O. Um Sulzbach, St. Ingbert, Ober- u. Niederwürzbach, Hasel u. Neuhäusel.

Dipsacus sylvestris Mill. Feuchte Felder, Raine, Wegränder. Auf d. Mk., z. B. bei Breitfurt, Walsheim, Bliesdalheim.

Drosera intermedia Hayne. Sumpfige O., fast durch d. ganze Vogesensstgbg. Bei Limbach u. Kirkel.

Drosera longifolia L. Sumpfige O., bei Neuhäusel u. Limbach.

Elatine hexandra DC. Gräben, Teiche. Zw. Limbach u. Spiesen, beim Eschweiler H.

Epipactis latifolia All. Wälder, z. B. um Zwb.

Epipactis palustris Crantz. Sumpfige Wiesen u. lichte Wald O. Nur auf d. Mk., z. B. bei Altheim u. Böckweiler, u. in kleinen Wäldchen beim Wallbacher H.

Epipactis rubiginosa Gaud. Wälder, z. B. um Zwb.

Eriophorum gracile Koch. Sümpfe. Bei Limbach u. Kirkel, im Holzgarten bei Zwb.

Eriophorum latifolium Hoppe. Sumpfige Wiesen. Auf d. Vogesensst. um Zwb. selten, z. B. bei Würzbach. sehr häufig auf d. Trias, bes. d. Mk., z. B. bei Altheim, Böckweiler, Breitfurt.

Eriophorum vaginatum L. Torfsümpfe. Bei Limbach u. Kirkel.

Erucastrum Pollichii Schimp. u. Spenn. Raine, Wegränder, Aecker, Schutt. Auf d. Mk. u. d. Lehmboden d. Trias um Zwb., Hornbach u. Schweigen.

Eryngium campetre L. Unkult. O., Wegränder u. Brachfelder. Auf d. Mk. bei Walsheim u. Gersheim.

Erysimum cheiranthoides L. Aecker, seltener an Bachufern. An Bachufern bei Zwb. selten.

Erysimum orientale R. Br. Brach- u. Saaläcker. Auf d. Mk. bei Zwb.

Euphorbia platyphyllos L. Aecker, Zäune. Bes. auf d. Mk. um Zwb., Hornbach u. Bliescastel.

Filago gallica L. Aecker u. unkult. Orte. Ueber d. Vgsst. um Zwb. u. Hornbach.

Fumaria Vaillantii Loif. Aecker auf d. Mk. um Zwb., Schweigen, Medelsheim, Bliescastel.

Gagea stenopetala Rchb. Aecker. Bei Zwb.

Gagea stenopetala, β. **pratensis**. Trockene Wiesen, Hecken, Zäune. In d. Thälern d. Trias bei Ixheim, Auerbach, Zwb., Einöd u. Ingweiler.

Galium saxatile L. Feuchte Wiesen, Triften, lichte Wald-O., Torfstiche. Bei Neuhäusel, Limbach u. s. w.

Galium tricorne With. Aecker. Auf d. Mk., z. B. um Zwb., Hornbach, in d. Bliesgegenden.

Gentiana ciliata L. Unkult. O., lichte Waldplätze. Auf d. Mk. um Zwb. u. Schweigen.

Gentiana cruciata L. Trockene Wiesen u. Waldränder. Im Birkhauser Park, am Rand d. Waldes Wolfsacht, am Rand d. Waldes zw. Medelsheim, Walsheim u. Eschringen.

Gentiana germanica Willd. Wiesen u. Wald-O. Auf d. Mk., z. B. um Zwb., bes. beim Wallbacher H., Offweiler H., bei Wattweiler, Mittelbach, Hornbach u. s. w.

Geranium pyrenaicum L. Wiesen. Im Judenthal u. einigen andern O. bei Zwb.

Glyceria aquatica Presl. In Gräben, an Quellen, nassen O. Bes. häufig auf d. Mk., z. B. bei Walsheim, Böckweiler u. s. w.

Gnaphalium luteo-album L. Felder, Haiden, Gräben. Um Kirkel u. Limbach.

Gymnadenia odoratissima Rich. Kräuterreiche Bergabhänge auf d. Mk. beim Kirschbacher, Wallbacher u. Offweiler H.

Heleocharis acicularis R. Br. Stehende Wasser, Pfützen. Um Zwb. (Lettenlöcher, Marrweiher, Neuhäuseler Weiher).

Heleocharis ovata R. Br. Teichränder, Pfützen. Bei Limbach u. Kirkel, bes. im Marrweiher, Langenweiher u. Neuhäuseler Weiher.

Heleocharis uniglumis Link. Wiesen u. Sümpfe, auf Lehm- u. Kalkb. Bei Hornbach, Medelsheim, Altheim, Bliescastel u. Zwb. häufig.

Helichrysum arenarium DC. Sandige Haiden, trockene Triften. Um Schwarzenacker, Kirrberg, Limbach, Kirkel.

Helosciadium nodiflorum Koch. Quellen, Gräben, Bäche, Teiche. Um Zwb.

Herminium Monorchis R. Br. Wiesen, Triften, lichte Wald O. Auf d. Mk. beim Truppacher, Wallbacher u. Offweiler H. sehr selten.

Hippuris vulgaris L. Stehende Wasser, Bäche. Bei Altheim (C. Krieger).

Hordeum secalinum Schreb. Wiesen, bes. auf Lehm-, Kalk u. Mergelb. Um Zwb., Hornbach, Medelsheim, Bliescastel.

Hydrocotyle vulgaris L. Feuchte u. sumpfige O., Teichufer. Bei Limbach, Neuhäusel u. d. Beeder Mühle.

Hyoscyamus niger L. Raine, Felder, Schutt, Ruinen. Um Kirkel u. bei d. Kalköfen, an d. Fasanerie, sehr selten.

Iberis amara L. Aecker. Auf d. Mk. um Zwb., Schweigen u. s. w.

Inula salicina L. Wiesen, lichte Wald-O. Auf d. Mk. um Zwb.

Juniperus communis L. Unkult. O., Haiden, Wälder. Auf d. Mk. um Zwb., z. B. beim Offweiler H.

Juncus capitatus Weigel. Feuchte, sandige Wiesen, Triften, Aecker auf d. Fläche zw. Limbach u. Kirkel.

Juncus squarrosus L. Haiden, sumpfige Wiesen, lichte Wald-O., Torfmoore. Bei Limbach u. Kirkel.

Juncus supinus Mönch. Feuchte u. sumpfige O. Im Vogesensſgbg. überall, bes. bei Kirkel u. Limbach.

Lathræa Squamaria L. Auf Baumwurzeln in Laubwäldern u. an schattigen O. Am brennenden Bg. bei Duttweiler.

Lathyrus Aphaca L. Aecker. Auf d. Mk. bei Gnsheim.

Lathyrus hirsutus L. Aecker, bes. auf Lehm- u. Kalkb. Beim Kahlenberger H., auf d. Kreuzbg., dem Bubenhauser Bg., bei Böckweiler, d. Kirchheimer H., bei Schweigen u. s. w.

Lathyrus sylvestris L. Waldige O. Auf d. Mk. um Zwb.

Lathyrus tuberosus L. Aecker, bes. auf Lehm- u. Kalkb. Bei Böckweiler, Altheim, Medelsheim.

Leersia oryzoides Swartz. Stehende Wasser, Gräben, Sümpfe. Im Bunt- u. Vogesensſgbge bei Zwb.

Leonurus Cardiaca L. Unkult. O., Mauern, Zäune. Bei Zwb. u Neuhäusel.

Limosella aquatica L. Feuchte O., Ufer. Im Neuhäuseler u. Marrweiher.

Linaria arvensis Desf. Aecker, Felsen, sandige O. Bei Limbach sehr häufig, um Zwb. u. s. w.

Linum tenuifolium L. Waldränder, Hügel, trockene, steinige O. Auf d. Mk. zw. Oberauerbach u. Kontwig, bei d. Mühlthaler H., zw. Mauschbach u. Althornbach; zw. Stambach u. Kirschbach u. bei Schweigen.

Listera ovata R. Br. Feuchte Raine, Wiesen, lichte Wald-O. Um Hornbach u. Zwb. häufig, z. B. beim Wolfsloch u. in d. Fasanerie.

Lolium arvense With. Aecker, unter d. Flachs, bes. häufig um Zwb.

Lonicera Periclymenum L. Zäune, Hecken, Waldränder. Um Zwb.

Lonicera Xylosteum L. Hecken, Wälder. Im Judenthal und Jammerthal bei Zwb

Lychnis Viscaria L. Trockene Hügel, buschige Bergabhänge. Bliesthal, Gegend um Zwb.

Lysimachia nemorum L. Haine, feuchte Laubwälder. Im Kirkeler Wald u. von Kirkel über Würzbach nach Saarbrücken an vielen O. gemein.

Lysimachia thyrsiflora L. Sümpfe, Gräben, Teiche. Im Würzbacher u. Kirkeler Weiher.

Majanthemum bifolium DC. Schattige Wälder, bes. in d. Vogesensſgbge sehr häufig.

Malaxis paludosa Swartz. Im Sphagnum d. tiefsten Sümpfe. Im Kretenbruch u. Käsebruch bei Neuhäusel sehr selten.

Malva sylvestris L. Wiesen, Aecker, Raine, Schutt, Zäune. Wersch weiler Kloster, Schwarzenacker, Ernstweiler, Bliescastel, Bliesmengen.

Marrubium vulgare L. Sandige O., Wege, Zäune, alte Mauern. Bei Schwarzenacker, Webenheim u. a. O. bei Zwb.

Mentha sylvestris L. Ufer, feuchte O. Auf d. Blfst. bei Ernstweiler u. Auerbach selten.

Menyanthes trifoliata L. Sümpfe u. sumpfige Wiesen. Bei Kirkel u. Würzbach sehr häufig.

Mercurialis perennis L. Laubwälder, Gebüsche. Auf d. Mk., z. B in Dornhecken, bes. an sog. Glamen zw. d. Kahlenberger u. Grünbacher H., beim Kirchheimer H. u. bei Bliesdalheim.

Mœnchia erecta Fl. d. Wett. Triften, Haine, Raine. Im Ernstweiler Thal, d. Schlangenhöhle, auf Hügeln beim Rosenhof, d. Wolfsloch u. Irheim.

Monotropa Hypopitys L. Schattige Hochwälder. Beim Rosenhof, in d. Wolfsacht, d. Kirkeler Wald, bei Buntenbach u. s. w.

Muscari botryoides Mill. Sehr selten auf hügeligen Wiesen u. an Rainen in d. Trias, bes. auf d. Mk. bei Hornbach, Mittelbach u. Walsheim.

Muscari comosum Mill. Aecker u. unkult. Felder. Auf d. Mk. beim Truppacher H.

Myosotis cæspitosa Schultz. Stehende Wasser, Teiche, Gräben, bes. bei Limbach, Kirkel u. Rimschweiler.

Myriophyllum alterniflorum DC. Stehende Wasser u. Pfützen. Auf d. Allv. zw. Bierbach u. Ingweiler.

Myriophyllum spicatum L. Pfützen u. Gräben. Beim Schwarzenacker, bei Ingweiler, Bierbach u. s. w.

Myriophyllum verticillatum L. Pfützen, Gräben, stehende Wasser. Bei Ingweiler, Bierbach, beim Würzbacher Weiher u. s. w.

Nasturtium sylvestre R. Br. Wiesen-, Weg- u. Grabenränder. Im Bliesthal u. bei Zwb.

Neottia Nidus avis Rich. Schattige Laubwälder. Bei Wattweiler, d. Rosenhof u. s. w.

Nepeta Cataria L. Schutt, Wege, Triften. Schwarzenacker u. a. O. bei Zwb.

Nymphæa alba L. Stehende Wasser. Fischteich bei Bliescastel.

Oenanthe fistulosa L. Sumpfige Gräben in Wiesen. Bei Zwb.

Oenanthe peucedanifolia Poll. Feuchte Wiesen. Bei Einöd, Beeden, Ingweiler u. Bierbach.

Ophrys apifera Huds. Wälder u. Wiesen, auf Kalk- u. Mergelb. Auf d. Mk. um Zwb. selten u. zwar in d. Wolfsacht u. beim Kirschbacher, Wallbacher u. Offweiler H.

Ophrys aranifera Huds. Unkult. Mkbge bei Zwb., z. B. in d. Wolfsacht (Krieger).

Ophrys muscifera Huds. Wälder u. Waldränder, auf d. Mk. um Zwb., beim Wallbacher, Offweiler, Kirschbacher H., bei Hornbach u. s. w. häufig.

Orchis fusca Jacq. Lichte Wald-O., Waldränder. Auf d. Mk. um Zwb., z. B. um Zwb. u. beim Offweiler H.

Orchis incarnata L. Sümpfe u. Sumpfwiesen. Auf d. Torfgebrüch von Homburg bis Saarbrücken.

Orchis mascula L. Wiesen, lichte Wald-O. Bei Rohrbach, Hornbach, Bliescastel u. s. w. auf hügeligen Wiesen d. Trias. Lichte Wald-O. auf d Mk. um Zwb. (Offweiler H., Wolfsacht).

Orchis militaris L. Wiesen, Wälder, Gebüsche, auf Mergel- u. Kalkb. Auf d. Mk. um Zwb. sehr selten.

Orlaya grandiflora Hoffm. Aecker, seltner unkult. O. Auf d. Mk. bei Walsheim, Gersheim, Böckweiler, Altheim u. s. w. u. an noch mehreren andern O. in d. Biesgegenden einzeln.

Ornithogalum umbellatum L. Auf einer hügeligen Wiese über d. Blfst im Judenthal bei Zwb.

Orobanche ramosa L. Auf Hanfstückern. Auf d. Trias um Zwb., Auerbach, Kontwig, Stambach, Dellfeld, Mittelbach, auf d. Höhe bei Käshofen u. s. w.

Orobanche Teucrii F. W. Schultz. Auf Teucrium Chamædrys. Bei Zwb. in d. Wolfsacht.

Panicum sanguinale L. Kult. u. unkult. O. auf d. Btfst. um Zwb.

Passerina annua Wikstr. Saat- u. Brachfelder, bes. auf Mergel- u. Kalkb. Auf d. Mk. um Zwb., Wollmünster u. Schweigen.

Petasites officinalis Mönch. Feuchte Wiesen, Bachufer, Gräben. Zw. Pirmasenz u. Zwb., zw. Zwb. u. Blieskastel, z. B. im Wattweiler Thal; bei Hornbach, Walsheim, Gersheim u. s. w.

Peucedanum Chabræi Rchb. Wiesen im Bliesthale bei Gersweiler, Bliesbolgen, Bliesmengen, Hablirchen u. s. w.

Physalis Alkekengi L. Raine, Hecken, Zäune auf d. Mk. zw. Breitfurt u. Bliesdalheim, bei Walsheim, Seiweiler u. s. w.

Plathanthera bifolia Rich. Trockene Wiesen, Triften, lichte Wald-O., bes. in d. Vogesensügbge bei Limbach u. Kirkel u. auf d. Mk. bei Zwb. häufig.

Podospermum laciniatum DC. Aecker u. unkult. O. Selten auf d. Mk. bei Zwb.

Polycnemum arvense L. Sandige O., Felsen u. Ufer. Um Zwb.

Polygala amara L. Feuchte, torfhaltige Wiesen. Bei Zwb., Altheim, Blieskastel, Hornbach u. s. w.

Polygala calcarea F. W. Schultz. Wiesen, unkult. O. u. Buschwälder d. Mk. v. Stambach, Kirschbach, Schweigen u. Hornbach durch d. Gegend v. Zwb., Altheim u. Blieskastel häufig.

Polygala depressa Wenderoth. Torfwiesen u. torfhaltige Stellen d. Haiden u. Wälder. Bei Limbach u. Neuhäusel.

Portulaca oleracea L. Kult. O. u. Wege. Bei Zwb. am Ernstweiler Weg im Chausseegraben u. hinter den Ernstweiler Hirtenhäusern in gebauten Aeckern.

Potamogeton oblongus Viv. Gräben sumpfiger Wiesen u. Haiden in Torfgegenden. Bei Limbach u. Neuhäusel.

Potamogeton rufescens Schrad. Stehende Wasser, Bäche u. Gräben. Bei Limbach, Kirkel, Ingweiler u. s. w., bei Zwb.

Potamogeton spathulatus Schrad. Mutterbäche u. Seitengräben ausgetrockneter Fischweiher in d. sumpfigen Gegenden d. Vogesensügbges. Bei Limbach.

Prenanthes purpurea L. Gebirgswälder. Bes. zw. Saarbrücken, Blieskastel u Homburg gemein.

Prunella alba Pallas. Steinige, unkult. Hügel, bes. an Waldrändern; dürre Waldwiesen und Felsen. Auf d. Mk. bei Zwb., z. B. in d. Wolfsacht.

Prunella grandiflora Jacq. Unkult. Hügel u. lichte Wald-O. Auf d. Mk. bei Zwb., z. B. beim Offweiler H.

Pulicaria vulgaris Gärtn. Feuchte Triften, Sümpfe, Ufer, Gräben u. s. w. Bei Limbach.

Pyrola rotundifolia L. Schattige Wälder. Auf d. Mk. bei Zwb., z. B. in d. Wolfsacht, beim Grünbacher H., bei Wattweiler, Tschifflik u. s. w.

Pyrus communis L. Wälder, auf d. Mk. bei Medelsheim.

Ranunculus fluitans Lam. Seichte Stellen d. Flüsse u. Bäche. In d. Blies, sehr selten im Erbach u in Gräben bei Zwb.

Ranunculus hederaceus L. Quellen, Bäche, Teiche. Bei Limbach, Kirkel, Oberauerbach, Wallhalben, im Ernstweiler Thal u. s. w.

Ranunculus nemorosus DC. Wälder u. Waldwiesen. Auf d. Mk., bei Zwb.

Ranunculus paucistamineus Tausch. Stehende Wasser u. Bäche. Auf d. Grenze d Btfsts u. d Mk. an sehr beschränkten Stand-O., z. B. in d. Fasanerie.

Ranunculus Philonotis Ehrh. Sümpfe. Im nassen Sande schlechter Wiesen bei Lautzkirchen.

Ranunculus polyanthemos L. Wälder u. Waldwiesen. Auf d. Mk. bei Zwb.

Rhamnus cathartica L. Wälder, Gebüsch. Auf d. Mk. am Rande d. Wolfsacht, bei Käshofen u. Schweigen.

Rhamnus Frangula L. Wälder, Haiden, feuchte O. Fehlt auf d. Mk.

Rhynchospora alba Vahl. Sümpfe u. torfhaltige Wiesen. Im Vogesensügbe überall, bes. bei Limbach u. Kirkel.

Rhynchospora fusca R. u. Schult. Ausgetrockneter Weiher bei Limbach.

Ribes nigrum L. Feuchte, waldige O. In d. Fasanerie.

Rosa arvensis Huds. Hecken, Buschwälder, unkult. O. Auf d. ganzen Trias, bes. d. Mk. sehr häufig.

Rosa cinnamomea L. Gebüsche, Wege, Raine, Ackerränder. Auf d. Btfst. bei Zwb. an d. alten Wege nach Pirmasenz.

Rosa pimpinellifolia DC. Unkult. O., Raine, Wegränder. Nur selten auf d. Mk., z. B. auf d. Berge am Wege v. Niederauerbach nach Maßweiler u. am Wege v. Käshofen nach Zwb.

Rosa tomentosa Sm. Wälder u. Gebüsche, z. B. auf d. Btfst. bei Zwb.

Rubus saxatilis L. Wälder auf d. Mk., z. B. in d. Wolfsacht.

Rumex aquaticus L. Wiesen, Wassergräben, Bäche. Bei Zwb., z. B. am Wege nach Bubenhausen u. am Teufelsgraben; in d. Blies beim Schwarzenacker, Limbach u. s. w.

Rumex maximus Schreb. Gräben, Teiche, feuchte Wiesen. Bei Zwb., z. B. am Wege nach Bubenhausen, bei Ernstweiler, beim Wolfsloch, bei Einöd, Ingweiler u. Bierbach.

Rumex pratensis Mert u. K. Gute Wiesen. Bei Zwb. Blieskastel u. s. w.

Salix repens L. Schlechte, moosige Wiesen, Triften, lichte Stellen in Nadelwäldern. Bei Limbach u. Kirkel.

Salvia pratensis L. Trockene Wiesen, Triften, Raine. Auf d. Mk., z. b. bei Mittelbach, Hornbach, Schweigen, v. Blieskastel an durch d. ganze Bliesthal sehr häufig.

Sambucus Ebulus L. Brachfelder, unkult. O., Hecken, Waldränder. Häufig in d. Bliesgegenden, z. B. am Werschweiler Kloster, im Kirkeler Wald. Auf d. Mk. um Zwb. u. s. w.

Sambucus racemosa L. Gebirgswälder u. Schluchten. Auf d. Btfst. um Zwb.

Sanicula europæa L. Schattige Wälder, z. B. in d. Bombach, d. Vogelshecke, d. Wolfsacht bei Zwb.; bei Mittelbach, Kirschbach, in einem hohen Nadelwalde beim Grünbacher H.

Scheuchzeria palustris L. In Sümpfen zw. Neuhäusel u. Rohrbach, rechts u. links neb. d. Straße v. Homburg nach Saarbrücken.

Scilla bifolia L. Wiesenränder, Hecken u. Wälder. Auf d. Mk. d. Bliesgegenden, bes. bei Bliesdalheim, Kirchheimer H., Walsheim, Medelsheim u. s. w.

Scirpus compressus Pers. Wiesen, feuchte Triften, Gräben, Bäche, Quellen. Häufig auf d. Trias, zumal d. Mk., z. B. bei Schweigen, Altheim, Medelsheim, Niederwürzbach, Breitfurt; um Zwb. an vielen O., z. B. bei Wattweiler, Rimschweiler u. Kontwig.

Scirpus lacustris L. Stehende u. langsam fließende Wasser. An feuchten O. an d. Blies u. in Weihern bei Kirkel u. Limbach.

Scirpus radicans Schkuhr. Weiher, Sümpfe. Im Kirkeler Weiher, Langenweiher, Sägeweiher.

Sedum album L. Auf Mauern bei Ernstweiler u. Zwb. u. s. w.

Sedum reflexum L. Sandfelder, steinige O., alte Mauern, z. B. bei Ernstweiler, im Judenthal u. s. w.

Sedum villosum L. Feuchte, torfige Wiesen. Auf d. Btst. sehr selten, z. B. auf einem Felsen oberhalb d. Wasserfalls beim Jammerthaler H.; im Vogesensstgbge häufig, z. B. zw. Kirrberg u. d. Karlsberg.

Selinum Carvifolia L. Schlechte Wiesen, lichte Wald-O., Felsen. Bei Kirkel. Auf etwas morigen Wiesen in d. Trias bei Zwb.

Serratula tinctoria L. Urwiesen, Haiden u. Wälder. Auf d. Mk., bes. bei Böckweiler.

Silene gallica L. Feuchte, unkult. O., mit **Pulicaria vulgaris** in d. Ebene bei Limbach.

Silene noctiflora L. Kultiv. O., Aecker. Auf Schutt beim Gutenbrunnen, in den Krappfeldern am Kontwiger Wege u. unt. d. Saat bei Altheim.

Sinapis Cheiranthus Koch. Kult. u. unkult. Sandfelder, sandige Wald-O. u. s. w. Im Vogesensstgbge auf d. Niederungen u. Hügeln bei Einöd.

Sparganium natans L. Auf sehr nassen, schwammigen O. im Sphagnum d. Torfmoore u. Sümpfe. In d. Torfgegenden d. Vogesensstgbges, z. B. bei Neuhäusel u. s. w.

Spergula pentandra L. Felder, sandige Haiden. Bei Kirkel, Lautzkirchen, Würzbach, in d. Bliesgegenden.

Spiræa Aruncus L. Feuchte Wälder, Bäche u. Quellen. Auf d. Btst. u. Mk. um Zwb., z. B. beim Jammerthaler H. u. auf dem Vogesensandstein, wo derselbe von d. Trias bedeckt ist, bei Würzbach.

Spiranthes autumnalis Rich. Etwas feuchte Triften, Berg- u. Waldwiesen. Auf einer Waldwiese bei Hornbach.

Stachys annua L. Waldige O. Auf d. Mk. um Zwb., Rohrbach u. s. w.

Stachys arvensis L. Aecker, bes. auf d. Mergel-, Lehm- u. feuchten Sandb. Um Zwb., Limbach, Neuhäusel u. s. w. häufig.

Stachys germanica L. Unkult. O., Brachfelder, Waldränder, Raine. Bes. auf d. Mk. bei Blieskastel, Zwb. u. Hornbach an manchen O. ziemlich häufig.

Stachys recta L. Trockene, unkult., waldige O., Raine. Auf d. Mk. um Zwb. sehr selten.

Stellaria nemorum L. Feuchte Haine, Gebirgswälder, nasse Felsen u. Raine. Bei Zwb. auf d. Bruchbge u. an d. Wasserfall.

Tetragonolobus siliquosus Roth. Auf d. Mk. zw. Altheim u. d. alten Gypsgruben in d. Gegend v. Zwb.

Teucrium Botrys L. Unkult. O., Brach- u. Saatfelder. Auf d. Mk. um Zwb., z. B. am Rand d. Wolfsacht u. s. w.

Teucrium Chamædrys L. Unkult. Hügel, Waldränder. Auf d. Mk. um Zwb. u. Hornbach.

Teucrium montanum L. Unkult. steinige Triften u. lichte Wald-O., auf d. Mk. um Zwb. Beim Offweiler H. u. bei Ensheim.

Thalictrum minus L. Auf d. Mk. in Aeckern u. Brachfeldern beim Offweiler H., auf d. Bubenhauser Bg., in d. Wolfsacht u. im Mühlthal.

Thlaspi perfoliatum L. Aecker auf Kalk- u. Lehmb. Auf d. Mk. u. Gyps um Zwb. u. Blieskastel.

Thysselinum palustre Hoffm. Sümpfe, Teiche, Torfwiesen u. Wälder auf Torfb. Sehr häufig im Vogesensstgbge über Würzbach, die Geiskirche, Lautzkirchen, Kirkel, Neuhäusel, den Eschweiler H., Beeden bis Homburg.

Torilis helvetica Gmel. Aecker auf Kalkb. Auf d. Mk. bei Gersheim u. Walsheim.

Trifolium elegans Savi. Kräuterreiche Grasplätze, an trockenen O. in Wäldern, an Wegen u. Rainen. Auf d. Mergel u. Mk. d. Trias bei Schweigen, Kontwig, Mittelbach u. Wattweiler.

Trifolium fragiferum L. Feuchte Wiesen, Triften, Gräben. Auf d. Allv. u. Mk., z. B. auf d. Exerzierplatz zu Zwb., beim Kahlenberger H. u. s. w.

Trifolium montanum L. Trockene Wiesen, Triften u. Wälder. Auf d. Mk., d. Mergel d. Trias u. s. w. Um Zwb. (Offweiler H.) u. Medelsheim.

Trifolium ochroleucum L. Wiesen. Auf d. Mk. u. d. Mergel d. Trias um Zwb., z. B. am Rand d. Wolfsacht, Wiesen bei Böckweiler, Altheim, Medelsheim.

Triglochin palustre L. Nasse Wiesen u. Triften, bes. auf Allv., Lehm- u. Kalkb. fast überall, sehr gemein um Zwb. u. Medelsheim.

Turgenia latifolia Hoffm. Aecker, unt. d. Saat, bes. auf Lehm- u. Kalkb. In d. Trias bes. auf d. Mk. Zw. Martinshöh u. Zw., bei Schweigen, d. Mühlthaler H. u. s. w.

Typha latifolia L. Stehende Wasser u. Ufer. Im Kirkeler u. Würzbacher Weiher u. in einem kleinen Teiche beim Goldenacker H.

Ulex europæus L. Felder, sandige Haiden. Beim Jammerthaler Hof.

Utricularia intermedia Hayn. Stehende Wasser der von Torfmooren durchzogenen Fläche auf d. Vogesensstgbge. Im Sägeweiher bei Limbach, an mehreren Stellen bei Neuhäusel, bei d. Geiskirche u. d. Haseler Hof.

Utricularia minor L. Stehende Wasser, Sümpfe, Moorwiesen. Bei Limbach, Kirkel u. Würzbach.

Utricularia vulgaris L. Stehende Wasser, Pfützen, Lehm- u. Torfgruben. Bei Kirkel, Ingweiler (Lettlöcher), u. s. w.

Vaccinium Oxycoccos L. Auf Torfb., in Sümpfen, schlechten Wiesen, Torfmooren u. s. w. In d. Vogesensstgbge sehr häufig.

Vaccinium uliginosum L. Auf Torfb., in Sümpfen, Wäldern u. s. w. Zw. Neuhäusel u. d. Geiskirche.

Verbascum Schraderi Meyer. Unkult. O., lichte Wald-O., alte Mauern. In jungen Schlägen d. Wälder d. Mks., z. B. zw. Zwb., Blieskastel u. Altheim.

Veronica latifolia L. Trockene Wiesen, Raine, Gebüsche. An einem Raine auf Lehmb. im Judenthale bei Zwb. sehr selten.

Veronica montana L. Feuchte O. in schattigen Hochwäldern. Um Zwb.

Veronica scutellata L. Sümpfe, Gräben, Ufer. Bei Limbach, Kirkel u. Würzbach.

Veronica verna L. Unfruchtbare Sandfelder, sandige Triften, Haiden, Raine, Felsen u. Nadelwälder, z. B. um Zwb. (Galgenberg) u. s. w.

Viburnum Lantana. Gebüsche u. Bergwälder. Bes. auf Mk., z. B. in d. Wolfsacht, am Offweiler H. u. s. w.

Vicia Ervilia Willd. Aecker, unter d. Saat, bes. unter Linsen. Bei Gersheim, Walsheim, Auerbach.

Vicia gracilis Loif. Auf d. Mk. auf Feldern, seltener Rainen u. trockenen Wiesen um Zwb., bei d. Kahlenberger H., dem Offweiler H., d. Fasanerie, d. Mühlthaler H., bei Böckweiler, Altheim, d. Kirchheimer H., Walsheim.

Vinca minor L. Hecken u. schattige Wälder. Auf d. Mk. im Walde Wolfsacht u. in Hecken bei Hornbach u. d. Kirchheimer H.



Lehrer.

P. Jäch für Algebra, Geometrie, Trigonometri und descriptive Geometrie.

Th. Veiel für Linear-, Ornamenten-, Bauzeichnung und Bossiren.

M. Krämer für Arithmetik und Schönschreiben.

M. Koch für französische Sprache.

L. Seelinger für theoretische Mechanik.

F. Müller für Modelliren.

H. Reinsch für Physik, Chemie, Technologie, Naturgeschichte und Landwirthschaft.

Lehrgegenstände.

Erster Cursus.

Arithmetik. Die vier Grundrechnungsarten, sowohl mit gemeinen als mit Dezimalbrüchen. Das Nöthigste über geometrische Verhältnisse und Proportionen, der Drei- und Vielsatz, die Theilungsrechnung. Ausziehung der Quadratwurzel.

Naturgeschichte. a) Naturgeschichte der Thiere. Allgemeines über die Einrichtung des menschlichen Körpers. Classification und Beschreibung der wichtigsten Thiere, mit besonderer Berücksichtigung der Säugethiere. — b) Botanik. Die Unterrichtsstunden waren so gelegt, daß der erste und zweite Curs daran Theil nehmen konnten. Im Wintersemester wurde allgemeine Botanik, im Sommersemester Beschreibung der Pflanzen nach lebenden Exemplaren vorgenommen.

Landwirthschaft. Von den allgemeinen Einflüssen der Luft, des Wassers, den Sonnenstrahlen, der Witterung und des Climas auf die Vegetation, von der Bearbeitung und den Bestandtheilen des Ackerbodens, von den vortheilhaften Düngungsmitteln und dem Anbau der Nutzpflanzen. Die Unterrichtsstunden waren ebenfalls so vertheilt, daß alle Curse daran Theil nehmen konnten, denn obgleich der Unterricht in der Landwirthschaft eigentlich erst in den zweiten Curs fällt, so befinden sich doch viele Schüler in dem untern Curs, welche nicht in einen höhern Curs, sondern nach der Confirmation sogleich zu Gewerben übergehen, welche aber aus einem leichtfaßlichen Unterricht

in dieser Wissenschaft Nutzen ziehen können, da es kaum einen Gewerbetreibenden in unserer Stadt giebt, der sich nicht nebenbei mit etwas Feld- oder Gartenwirthschaft beschäftiget.

Technologie. Aus ähnlichen Gründen wie diese bei der Landwirthschaft angeführt sind, wurde auch dieser Unterricht zugleich für den ersten und zweiten Curs ertheilt und zwar über Stärkmehl und Zuckerfabrikation. Ueber Gährung und Gährungsprodukte, über die wichtigsten Metalle, deren Vorkommen und Verarbeitung.

Geometrie. Die ersten Sätze der Planimetrie, von der Congruenz der Dreiecke.

Zweiter Cursus.

Algebra. Die Grundrechnungsarten mit allgemein bezeichneten Größen, Potenzirung und Radizirung. Auflösung a) einfacher Gleichungen mit einer und mit mehreren unbekannten Größen b) quadratischer reiner und unreiner. Die Lehren von den Proportionen.

Geometrie. Die ganze Planimetrie. Lösung geometrischer Aufgaben mittelst Rechnung.

Physik. Hydrostatik und Hydraulik. Die Lehre von der Wärme, Von der Elektricität. — Einiges über Elektromagnetismus und Magnetoelektricität.

Chemie. Ueber die quantitativen Verbindungsverhältnisse der Grundstoffe und ihrer Produkte. Die wichtigsten Verbindungen der Wasser-, Cyan-, Salz-, Kies- und basenbildenden Stoffe. — Gedrängte Uebersicht der wichtigsten Erden und Metalle.

Mittwoch und Sonnabends Nachmittags fanden analytische Uebungen und Anweisung zur Anfertigung chemischer Präparate statt, wobei sich vorzüglich Friedrich Karsch auszeichnete, welcher mehrere Präparate des Zinks darstellte und viele quantitative Analysen von Ackererden ausführte.

Technologie, Landwirthschaft und Botanik sind bereits im untern Curs mit angeführt worden.

Dritter Cursus.

Trigonometrie. Trigonometrische Funktionen; Ableitung der einfachen und zusammengesetzten Formeln für Winkel. Anwendung derselben auf Dreiecke, um, je nach dem Gegebenen, die Seiten oder Winkel zu bestimmen. Trigonometrische Ergänzungen zur Planimetrie. Lösung von Aufgaben.

Stereometrie. Construktion der Netze, Bestimmung der Oberfläche der Körper, Vergleichung der Körper und Bestimmung ihres Cubikinhaltes.

Beschreibende Geometrie. Begriff der Coordinaten. Konstruktion der Figuren mittelst rechtwinkeliger Coordinaten als Einleitung. Von der Lage der Linien gegen Ebenen und der Ebenen zu Ebenen. Vom Punkte im Raume. Projektion des Punktes und der Linie auf beide Projektions-Ebenen. Bestimmung der Größe der Linien aus ihren Projektionen. Konstruktion der Curven aus ihrer Natur und durch Projicirung. Tangenten 2c.

Mechanik. Allgemeine Grundsätze. Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte; vom statischen Momente. Schwerpunkt. Hebel. Wagen: gleicharmige, Schnellwagen, Brückenwagen, Rolle Rollenzeug, Flaschenzüge. Rad an der Welle, Haspel, Winde, Tretrad 2c. 2c. Schiefe Ebene, Keil Schrauben, Pressen. Gleichförmig und ungleichförmige Bewegung. Von der Wirkung oder Lei-

stung der Kräfte. Reibung. Festigkeit der Materialien. Eigenschaft der tropfbar und flüssigen Körper. Bodendruck. Seitendruck. Communicirende Gefäße. Hydraulische Presse.

Ausfluß des Wassers aus Oeffnungen. Vom Stoßen des Wassers. Wasserräder. Vom Drucke der Luft. Von den Pumpen.

Physik und Chemie gemeinschaftlich mit dem zweiten Curs.

Unterricht in der französischen Sprache. a) In der untern Abtheilung: Leseübungen; Formenlehre bis zu den regelmäßigen Conjugationen, mit den sechszehn Uebungsstücken nach Meidinger. b) In der obern Abtheilung: Wiederholung der Formenlehre; die regelmäßigen und unregelmäßigen Conjugationen mit den einschlagenden. Uebungsstücke nach Meidinger; 20 Gespräche und 30 Anekdoten, verbunden mit mündlichen und schriftlichen Uebungen.

Zeichnungs-Unterricht. Die Anfänger wurden im Zeichnen und Nachbilden gerader und gebogener Linien geübt. Für schon geübtere wurden als Vorlagen die Ornamente von H. Hermann, von Kienze, Quaglio, Weitbrecht und die Ornamente des Mittelalters von Heideloff gebraucht.

Bei der Linearzeichnung wurde praktische Elementar-Geometrie von Pola und Hoffmann's Anleitung zu geometrischen Construktionen, nebst eigenen Vorlagen, benutzt.

In der Architektur-Zeichnung wurden die Schüler nach den Werken: »Anleitung zur bürgerlichen Baukunst und zur Zimmerwerkskunst von H. Mitterer« geübt. Je nach speziellen Bedürfnissen zeichneten mehrere Schüler nach Vorlagen: Gefäße, Meubel und Maschinen. Nach Gyps-Abgüssen führten einige Schüler Arbeiten in Thon und Sandstein aus.

Der Unterricht in der Lithographie wurde am Sonntag Vormittag, Mittwoch und Sonnabend Nachmittag ertheilt. Nach vorhergegangener Einübung der Schüler wurde die beigegebene Karte des Land-Commissariats Zweibrücken durch H. Fitting und E. Karsch ausgeführt. C. Zwierlein vollendete eine Kreidezeichnung und Bühler gravirte eine Maschine.

Sonntags-Handwerksschule. Es wurde in Ornamenten und Bauzeichnen, so wie im Bossiren, im Schönschreiben und im Anfertigen von im Gewerbstand nöthigen schriftlichen Aufsätzen jeden Sonntag Unterricht ertheilt.

Mechanische Werkstätte. Die Arbeiten fanden an den Mittwoch und Sonnabend Nachmittagen und Sonntag Vormittag statt. Die Uebungen erstreckten sich auf Hobeln, Holz- und Metalldrehen, Feilen ꝛc. Es wurden folgende Gegenstände entweder vollständig oder nur zum Theil, je nach der durch den Mangel an Werkzeugen, einer großen Eisendrehbank und Schmiede, bedingten Beschränktheit unserer mechanischen Werkstätte, hergestellt:

1) Die Vollendung eines Lichtpolarisations-Instruments.

2) Ein Monochord.

3) Ein Gestell zu einer großen Eisenbohrmaschine durch Hammel und Anthes.

4) Eine vollständige Hobelbank durch Anthes, Hermann, Colling und Lindemann.

5) Das Gestell zu einer lithographischen Presse durch Anthes und Colling. Dann theilweise die Modelle zu dem für die Presse nothwendigen Eisenguß, durch die Genannten. Die Bearbeitung der gußeisernen Backen durch Gerlach und Lindemann. Der Mangel einer Schmiede und großen Eisendrehbank nöthigte uns, die übrigen Arbeiten davon durch Herrn Mechanikus Wery vollenden zu lassen.

6) Ein Amperisches Gestell für die Darlegung der Gesetze des Elektromagnetismus, durch Colling und Lindemann.

7) Ein Elektromagnet durch Gerlach.

8) Die Theile zu einer magneto-elektrischen Rotationsmaschine durch Bühler. Eine große derartige Maschine war für die Universität in Erlangen bestellt und vollendet worden. Zwei kleinere konnten nicht ganz vollendet werden.

9) Durch Stadtfeld wurden die Theile zu 23 kleineren elektromagnetischen Maschinen, welche in alle Länder Deutschlands versendet wurden, angefertigt.

10) Bühler und Müller verfertigten die Theile zu sechs großen elektro-magnetischen Maschinen, wovon eine für die Universität München, eine für die Universität Erlangen, eine für das physikalische Cabinet in Amsterdam und eine nach Frankreich bestellt waren. Außerdem wurden noch mehrere Werkzeuge, wie Meisel, Bohrer rc. rc. dargestellt und eine Luftpumpe reparirt.



Verzeichniß der Schüler.

I. (unterer) Curs. (52.)

Namen der Schüler in alphabetischer Ordnung.	Alter.	Confession.	Geburtsort.	Stand des Vaters.	Arithmetik.	Naturgeschichte.	Botanik.	Landwirthschaft.	Technologie.	Geometrie.
Albrecht, Karl	13	prot.	Zweibrücken	Schreiner	—	2	—	—	—	—
Bastian, Bernhard	13	—	Ormesheim	Schullehrer	2	1	2	2	2	2,5
Bruch, Bernhard	15	—	Althornbach	Oekonom	2	1,5	2	1,5	2,5	2,5
Bieber, Karl	12	—	Zweibrücken	Tuchmacher	2	2,5	2,5	—	—	—
Ciolina, Gerhard	14	kath.	Landau	Kaufmann	2	—	—	—	—	—
Dielmann, Christian	17	prot.	Zweibrücken	Schreiner	—	—	*1	—	—	—
Dunkel, Philipp	12	—	″	Schmied	3	—	—	2	—	—
Dingler, Otto	13	—	Annweiler	Staatsprokurat.	—	—	1,5	—	—	—
Frank, Friedrich	15	—	Zweibrücken	Schlosser	1	—	—	—	—	—
Frank, Wilhelm	12	—	″	″	1,5	—	—	—	—	—
Gugenheim, Jakob	13	ifral.	″	Kaufmann	—	3	—	—	—	—
Hahn, Michael	15	prot.	″	Oekonom	—	2	2,5	—	—	—
Hasemann, Ludwig	15	—	″	Barbier	—	1	1,5	1	2	—
Hellwig, August	13	—	″	Wirth	1,5	3	—	—	—	—
Janton, Georg	15	kath.	″	Maurermeister	3	3	—	—	—	—
Kärner, Eugen	15	prot.	″	Appellationsrath	—	2	2	—	2	—
Kärner, Jul.	13	—	″	″ ″	—	2	2	—	2	—
Karcher, Emil	13	kath.	Blieskastel	Gutsbesitzer	1,5	—	—	—	—	—
Knorr, Theodor	14	prot.	Zweibrücken	Kaufmann	1,5	—	—	—	—	—
Krebs Ludwig	15	kath.	Diebelkopf	Zollinspektor	2,5	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Ladenberger, Ludwig	13	prot.	Zweibrücken	Gerichtsbote	—	1,5	1	1,5	1,5	2
Ladenberger, Friedrich	12	—	″	″	—	2	2	2,5	2,5	2,5
Ladenberger, Karl	13	—	″	Sattler	—	*1	1	1	1,5	2
Laurent, August	14	—	″	Geschäftsmann	2	1,5	2	2	2	2,5
Lehmann, Karl	15	—	″	Lakirer	—	3	3	3	3	4
Lehmann, August	16	—	″	″	2	—	—	—	—	—
Lellbach, Eugen	14	—	″	Kaufmann	1,5	—	—	—	—	—
Leppla, Karl	14	—	Mohrmühle	Müller	*1	—	—	—	—	—
Lindemann, Karl	14	—	Zweibrücken	Kupferschmied	—	2,5	2,5	2,5	2,5	—
Lindemann, Friedrich	15	—	″	″ ″	—	2,5	2,5	2,5	2,5	—
Maier, Moses	15	ifral.	″	Kaufmann	2	2,5	2,5	—	2,5	—
Matthias, Friedrich	14	prot.	Ilmstein	Pfarrer	1	—	—	—	—	—
Marr, Thomas	12	—	Zweibrücken	Gerichtsdiener	—	3,5	—	—	—	—
Messing, Georg	13	—	″	Bedienter	—	2,5	2,5	—	3	—
Merkel, Adolph	16	—	″	Appellationsrath	—	2	2	2,5	2,5	—
Ottmann, Friedrich	10	—	″	Lehrer	2,5	—	—	—	—	—
Pracher, Karl	14	kath.	Speyer	Rittmeister	1	—	—	—	—	—

Namen der Schüler in alphabetischer Ordnung.	Alter.	Confession.	Geburtsort.	Stand des Vaters.	Arithmetik.	Naturgeschichte.	Botanik.	Landwirthschaft.	Technologie.	Geometrie.
Pausch, Friedrich	12	prot.	Fischbach	Revierförster	3	4	4	—	—	—
Poch, Georg	13	—	Zweibrücken	Zeugschmied	2	—	—	—	—	—
Runk, Heinrich	14	—	Nünschweiler	Schullehrer	2	—	—	—	—	—
Rohrbacher, Friedrich	14	—	Zweibrücken	Schuhmacher	—	1,5	1,5	—	1,5	—
Schmolze, Julius	13	—	"	Notär	1,5	—	—	—	—	—
Schmolze, Wilhelm	13	—	"	"	2	—	—	—	—	—
Schneider, Christian	15	—	"	Ackersmann	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Schmidt, Eugen	14	—	"	Mühlenbesitzer	1,5	—	—	—	—	—
Toussaint, Eduard	15	—	"	Schneider	1,5	2	2	2	2	2
Toussaint, Julius	14	—	"	"	1,5	1	1	1	1	1
Wanzel, Friedrich	14	—	Rösselsbrunn	Gutsbesitzer	1,5	1	1,5	1	2	3
Weidling, Julius	12	—	Zweibrücken	Schreiber	—	2,5	3	3	3	—
Weidling, August	12	—	"	"	—	2,5	3	3	3	—
Witte, Karl	13	—	Aßweiler	Steuereinnehmer	2	—	—	—	—	—
Zöller, Eduard	13	—	Waldmohr	Gerichtsbote	2,5	2	2	1,5	1,5	1

Preise erhalten: aus der Arithmetik, Karl Leppla die Rechenkunst des Kaufmanns, in weitester Ausdehnung auf das praktische Geschäftsleben von Lorenz.
aus der Naturgeschichte: Karl Ladenberger Naturgeschichte von Fürnrohr.
" " " Friedrich Ladenberger Naturgeschichte von Schubert.
aus der Botanik: Christian Dielmann Logarithmisch-Trigonometrisches Handbuch v. Köhler
aus der Landwirthschaft: Ludwig Hasemann Lehrbuch der Landwirthschaft von Müller.
aus der Technologie: Julius Toussaint Lehrbuch der Landwirthschaft von Veit.

Verzeichniß der Schüler
des II. und III. Curses. (46)

Namen der Schüler in alphabetischer Ordnung.	Alter.	Confession.	Geburtsort.	Stand des Vaters.	Algebra.	Geometrie.	Trigonom. u. Stereometrie.	Descriptiv Geometrie.	Mechanik.	Physik.	Chemie.	Arbeiten im Laboratorium.	Arbeit. i. d. mech. Werkst.
Anthes, Karl	18	prot.	Meisenheim	Wirth	—	—		—	—	2	2	*	*
Anthes, Georg	19	—	"	"	—	—	—	—	—	2	2	—	*
Barthold, Jakob	16	—	Zweibrücken	Zimmermeister	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Becker, Lampert	17	kath.	"	Gerichtschreiber	—	1,5	—	—	—	—	—	—	—
Bickerich, Jakob	15	prot.	Tiefenthal	Oekonom	3	2	—	—	—	—	—	—	—
Bühler, Adolf	17	kath.	Landau	Bezirksrichter	4	4	—	—	3	1,5	1,5	—	*
Buchheit, Johann	16	—	Zweibrücken	Schuhmacher	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Butters, Friedrich	14	prot.	Augsburg	Professor	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—
Dielmann, Christ.	16	—	Zweibrücken	Schreiner	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Dingler, Otto	13	—	Anuweiler	Staatsprokurat.	3	2	—	—	—	—	—	—	—
Erbelding, A.	15	kath.	Zweibrücken	Dr. der Medizin	2	—	—	—	—	—	3	—	—
Faber, Eduard	17	—	"	Gerichtschreiber	—	—	—	—	—	—	—	*	—
Fitting, Herrmann	16	prot.	Mauchenheim	Gutsbesitzer †	—	—	—	*1	—	—	—	*	*
Gergens, Ernst	16	—	Regensburg	Kantonsarzt	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Gerlach, August	18	kath.	Bliestastel	Kaufmann	3	2	2	1	4	1,5	1	*	*
Glaß, Ehrhardt	17	—	Diedersfeld	Gutsbesitzer	1,5	1,5	—	—	—	—	—	—	—
Glasser, Eduard	17	prot.	Zweibrücken	Anwalt	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Gugel, Eugen	16	kath.	Bergzabern	Landkommiss. †	2	2,5	—	—	—	—	3	—	—
Hermann, Ludwig	22	prot.	Zweibrücken	Tuchmacher †	—	—	1	—	—	3	3	—	*
Karsch, Friedrich	15	—	Rockenhausen	Einnehmer	1	1	—	1	—	*1	1	*	*
Karsch, Eduard	18	—	"	"	—	—	—	2	—	—	—	*	*
Kaul, Karl	18	—	Zweibrücken	Anwalt	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Keller, Baptist	14	kath.	"	Appellat.-Rath	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—
Knorr, Adam	15	prot.	"	Kaufmann	—	—	—	—	—	—	1,5	—	—
Köhler, August	13	—	Schmalenberg	Pfarrer †	1,5	1,5	—	—	—	—	—	—	—
Landgraf v.	16	—	Zweibrücken	Rittmeister	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—
Lang, P.	18	—	"	Kaufmann	—	—	—	—	—	—	1,5	—	*
Leiser, Jakob	17	—	"	Schuhmacher	—	—	*1	1	—	—	—	—	—
Lehmann, Friedr.	15	—	"	Buchhändler	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Märker, Friedrich	15	—	Frankenthal	Gerichtsbote	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Merkel, Adolf	16	—	Zweibrücken	Appellat.-Rath	—	—	—	—	—	4	4	—	—
Neupert	16	prot	"	Färber	—	—	—	—	—	3	—	—	—
Pletsch, August	16	kath.	Landstuhl	Rentner	—	—	—	—	—	1,5	1,5	—	—
Risch, Karl	13	prot.	Rockenhausen	Schullehrer	1	*1	—	—	—	—	—	—	—
Risch, Friedrich	16	—	"	"	1	1,5	—	—	—	—	*1	—	*
Ritter, Karl	17	kath.	Zweibrücken	Buchdrucker †	5	5	—	—	4	3,5	3,5	—	*
Rosenberger, Karl	17	—	Grünstadt	Stadtschreiber	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Rothhaas, Friedr.	17	—	Birkweiler	Handelsmann	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—
Simon, Jakob	17	—	Walsheim	Pfarrer	—	1,5	—	—	—	—	—	—	—

Namen der Schüler in alphabetischer Ordnung.	Alter.	Confession.	Geburtsort.	Stand des Vaters	Algebra.	Geometrie.	Trigonom. u. Stereometr.	Descriptiv. Geometrie	Mechanik.	Physik.	Chemie.	Arbeiten i. Laboratorium.	Arbeit. i. d. mech. Werkst.
Schilling, Gustav	18	prot.	Meisenheim	Apotheker	—	—	—	—	—	2	2	*	*
Seng, Karl	17	—	Zweibrücken	Schmied	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Stadtfeld, Moritz	17	kath.	Wiesbaden	Kapellmeister	2	2	—	—	—	2	2	*	—
Steinicken, Georg	15	prot.	Zweibrücken	Sattler	*1	1	—	—	—	—	—	—	—
Wand, Herrmann	15	—	Neustadt	Landkommissär	2	1,5	—	—	—	—	—	—	—
Zöller, Viktor	18	—	Landau	Gerichtsbote	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Zwierlein	17	kath.	Kaiserslaut.	Dr. der Medizin	1	1	—	—	—	2	—	—	—

Preise erhalten: aus der Algebra: Georg Steinicken die Buchstabenrechnung und Lehre von den Gleichungen, von Rummer, I. Theil.

aus der Geometrie: C. Risch die Logarithmentafeln, von Vega.

aus der Trigonometrie und Stereometrie: Jakob Leyser die Buchstabenrechnung und Lehre von den Gleichungen, von Rummer, II. Theil.

aus der descriptiven Geometrie und Lithographie: H. Fitting die darstellende Geometrie, von Hektor Rößler

aus der Physik: F. Karsch die Schule der Chemie, von Stöckhardt.

aus der Chemie: F. Risch Lehrbuch der Physik, von Brettner.

Die Mechanik wurde außer den obenangeführten Schülern noch von Vielen aus dem Gewerbstande besucht. Die Schüler Lindemann, Dereum, Hammel und Stadtfeld gingen zum Militärstand über.

Den größten nur mit gerechtem Lobe anzuerkennenden Eifer in der mechanischen Werkstätte zeigten Lindemann, Hammel und Stadtfeld, ihr Uebertritt zum Militär verhinderte leider die Beendigung mehrerer von ihnen begonnenen Arbeiten.

Die Vorträge über Experimentalchemie wurden besonders während des Winters nicht allein von Schülern sondern auch Gewerbtreibenden sehr fleißig besucht.

Verzeichniß der Schüler, (81).

welche die Sonntagsschule und den Zeichnungsunterricht besuchten.

Namen der Schüler.	Alter.	Confession.	Geburtsort.	Stand.	Note.
Kappel, Friedrich	15	prot.	Culmbach	Latein. Schüler	3
Bail, Joseph	13	kath.	Kempten	" "	2
Bieber, Jakob	13	prot.	Zweibrücken	Schlosser	3
Bieber, August	10	—	"	Deutscher Schüler	4
Bieber, Karl	12	—	"	Latein. "	4
Bruck, Bernhard	15	—	Hornbach	Gewerbschüler	3
Brusel, Jakob	15	–	Zweibrücken	Schlosser	3
Bub, Karl	12	—	Hornbach	Steinhauer	3
Ciolina, Gerhard	15	kath.	Landau	Kaufmann	2
Dielmann, Emil	15	prot.	Zweibrücken	Hafner	3
Dillmann, Ludwig	20	kath.	Contwig	Steinhauer	*1
Dunkel, Philipp	13	prot.	Zweibrücken	Schmied	3
Ebersbold, Ludwig	15	—	Irheim	Steinhauer	2
Erkel, Karl	11	—	Zweibrücken	Deutscher Schüler	4
Faber, Georg	13	—	"	" "	4
Faber, Friedrich	20	—	"	Steinhauer	*1
Faber, Ludwig	14	—	"	Deutscher Schüler	4
Frank, Friedrich	15	—	"	Latein. "	*1
Frank, Wilhelm	13	—	"	" "	3
Gerlach, August	18	kath.	Blieskastel	Mechanikus	1
Gloß, Karl	14	prot.	Zweibrücken	Schlosser	3
Grund, Heinrich	13	—	Auerbach	Steinhauer	3
Hamm, Ludwig	11	—	Zweibrücken	Deutscher Schüler	4
Helwig, August	15	—	"	Latein. "	2
Herrmann, Ludwig	21	—	"	Steinhauer	1
Käufer, Friedrich	13	—	"	Deutscher Schüler	3
Kärth, Friedrich	14	—	"	Tapezierer	2
Kärth, Peter	16	—	"	Kappenmacher	2
Kögel, Karl	12	kath.	Paris	Deutscher Schüler	4
Koch, Friedrich	16	prot.	Zweibrücken	Schreiner	4
Kunz, Wilhelm	13	—	Waldfischbach	Deutscher Schüler	1
Ladenberger, Friedrich	10	—	"	" "	2
Ladenberger, Karl	13	—	"	Latein. "	2
Ladenberger, Ludwig	12	—	"	" "	2
Lapp, Jakob	14	—	Irheim	Steinhauer	*1
Lehmann, Karl	16	—	Zweibrücken	Lakirer	1
Lehmann, August	14	—	"	"	2
Lehmann, Alexander	16	—	"	Schlosser	2
Lindemann, Friedrich	13	—	"	Deutscher Schüler	3
Maurer, Georg	15	—	Auerbach	Steinhauer	3
Maurer, Philipp	14	—	Zweibrücken	Latein. Schüler	2
Mayer, Christian	13	—	"	Zimmermann	2
Mayer, Wilhelm	15	—	"	"	3
Mayer, Moses	17	isral.	"	Latein. Schüler	*1

Namen der Schüler.	Alter.	Confession.	Geburtsort.	Stand.	Note.
Michel, Heinrich	12	prot.	Auerbach	Deutscher Schüler	3
Münch, Adam,	11	—	"	" "	3
Neumüller, Peter	16	—	Wattweiler	Schulpräparand	2
Noe, Karl	11	—	Zweibrücken	Tüncher	2
Philipp, Christian	12	—	Hornbach	Deutscher Schüler	3
Philipp, Jakob	13	—	"	Steinhauer	3
Poch, Georg	13	—	Zweibrücken	Deutscher Schüler	1
Portscheller, Friedrich	12	—	Hornbach	" "	3
Reck, Magnus	15	—	Rimschweiler	Schulpräparand	1
Reinsch, Paul	12	—	Kirchenlamitz	Latein. Schüler	3
Reuter, Christian	13	—	Zweibrücken	Deutscher Schüler	4
Reuter, Friedrich	12	—	"	" "	4
Ritter, Ludwig	11	—	"	" "	4
Rohr, Daniel	14	—	Auerbach	Steinhauer	3
Rost, August	15	—	Zweibrücken	Schlosser	2
Rost, Theodor	13	—	"	Deutscher Schüler	4
Rumbf, Eduard	14	—	"	" "	3
Schans, Ludwig	18	—	Hornbach	Schulpräparand	2
Schmidt, Daniel	15	—	"	Tüncher	3
Schmolze, Wilhelm	13	—	Zweibrücken	Deutscher Schüler	1
Schimper, Gustav	12	—	"	" "	2
Schimper, Ludwig	11	—	"	" "	3
Süßkind, Philipp	12	—	"	" "	2
Toussaint, Karl	16	—	"	Schreiner	3
Traut, Karl	16	—	Irheim	Steinhauer	3
Wack, Christian	14	—	"	Schlosser	4
Weihinger, Karl	13	kath.	Zweibrücken	Goldschmied	2
Welschhans, Wilhelm	12	prot.	"	Deutscher Schüler	3
Weninz, Joseph	14	—	"	" "	3
Wenz, August	16	—	"	Schreiner	4
Wery, Christian	12	—	"	Deutscher Schüler	4
Wery, Karl	11	—	"	" "	4
Wildt, Karl	13	—	"	Latein. "	2
Wolf, Friedrich	16	—	"	Mechanikus	2
Ziemer, Ludwig	12	—	Auerbach	Deutscher Schüler	3
Zöller, Eduard	14	—	Landau	Latein. "	2
Zwierlein, Karl	16	kath.	Kaiserslautern.	Gymnasiast	*1

Preise aus dem Zeichnen erhalten: Karl Zwierlein.
Jakob Lapp.
Friedrich Frank.
Ludwig Dillmann.

Aus dem Schönschreiben: Moses Mayer

Verzeichniß der Schüler

mit den Fortgangs-Noten aus dem Unterrichte in der französischen Sprache.

Obere Abtheilung.

Namen der Schüler.	Alter.	Geburtsort.	Note.
Ciolina, Gerhard	15	Zweibrücken	III
Frank, Friedrich	13	"	II
Karcher, Emil	12	Blieskastel	*I
Koch, August	14	Zweibrücken	I
Koch, Victor	16	"	I
Kurz, Karl	13	"	II
Ladenberger, Karl	14	"	I
Neubert, Carl	14	"	II
Schmidt, Eugen	14	"	II
Schmidt, Friedrich	14	"	III
Toussaint, Eduard	14	"	II
Wanzel, Friedrich	14.	Rösselsbrunn.	I

Als Preis erhält Emil Karcher: Napoléon en Egypte

Untere Abtheilung.

Namen der Schüler.	Alter.	Geburtsort.	Note.
Albrecht, Karl	13	Zweibrücken	III
Bieber, Karl	12	"	IV
Bail, Joseph	12	"	I
Bödtel, Joseph	13	"	II
Frank, Wilhelm	13	"	III
Helwig, August	13	"	*I
Kuhn, Georg	13	"	II
Ladenberger, Ludwig	13	"	II
Loison, Adolph	13	"	III
Marr, Thomas	13	"	II
Maurer, Philipp	13	"	I
Ottmann, Friedeich	10	"	II
Rohrbacher, Friedrich	14	"	III
Schneider, Christian	15	"	I
Schwarz, Carl	13	"	II
Toussaint, Julius	14	"	I
Vohmann, Georg	13	"	III
Vohmann, Johann	12	"	II
Weidling, August	12	"	IV
Weidling, Julius	12	"	IV
Welschhans, Wilhelm	12	"	IV
Wenz, Karl	13	"	I
Zattau, Karl	13	"	I
Zöller, Eduard	13	Landau	II

Als Preis erhält August Helwig: Secondes lectures françaises.

Geschichtliches.

Die Führung des Subrektorats der Schule wurde mit dem Anfange des Schuljahres durch Ministerial-Entschließung dem Unterzeichneten anvertraut, weil dem bisherigen Subrektor, Herrn Lycealprofessor Zäch, die nachgesuchte Enthebung von dieser Funktion bewilligt worden war.

Da die Nothwendigkeit eines 3ten Curses für die Schule schon längst erkannt worden war, (unsere Schule war nämlich bis jetzt unter den vier Gewerbschulen des Kreises die einzige unvollständige) so wurde mit der Einrichtung eines 3ten Curses begonnen. Herr Prof. Zäch übernahm den Unterricht in der Geometrie in den beiden oberen Cursen, ferner den der Trigometrie und Stereometrie und der beschreibenden Geometrie. Der Unterricht in der deutschen Sprache, welcher bisher von Herrn Krämer gegeben worden war, wurde ganz aufgehoben, da in Bezug auf das Normativ der technischen Lehranstalten dieser den Gewerbschülern an den Gymnasien offen steht. Hr. Krämer übernahm dagegen den Unterricht in der Arithmetik im ersten Curs. Herr Direktor Seelinger hatte die Güte den bis jetzt an unserer Schule vertretenen Unterricht in der theo-

retischer Mechanik zu übernehmen, wodurch eine, insbesondere für unsere Schule wesentliche Lücke ausgefüllt wurde; der Unterzeichnete übernahm die bis jetzt an der Schule noch nicht vorgetragene Lehrsparte der Landwirthschaft. Auf diese Weise ist es möglich geworden, sämmtliche Lehrfächer vorzutragen und allen Ansprüchen, welche an eine vollständige Landwirthschafts- und Gewerbschule gemacht werden, zu entsprechen. Um den Schülern auch die Gelegenheit zu bieten, sich in mechanischen Handarbeiten zu üben, wie im Drechseln, Hobeln, Feilen, Eisendrehen rc. rc. so arbeiteten immer mehrere in der Werkstätte, wozu die Nachmittagsstunden am Mittwoch und Sonntag Vormittag und Nachmittag bestimmt waren. Die theilweise Leitung dieser Arbeiten, namentlich der Schreinerarbeiten hat Herr Müller mit wahrer Aufopferung übernommen. Das Weitere über die in der mechanischen Werkstätte angeführten Arbeiten ist bereits oben angeführt worden. Mehrere Arbeiten konnten übrigens nur dadurch ausgeführt werden, daß Herr Fabrikbesitzer Dingler seinen Eleven die Erlaubniß ertheilt hatte, am Sonnabend Nachmittag in unserer Werkstätte zu arbeiten; wir fühlen uns gedrungen für diese zuvorkommende Güte des Herrn Dingler hiermit unsern öffentlichen Dank auszusprechen. Ueberhaupt erfreute sich unsere Schule im abgewichenen Jahre der rath- und thatsächlichen Theilnahme Vieler aus dem Gewerbstande, der Unterzeichnete erlaubt sich in dieser Beziehung zu nennen die Herren Frank, Wery, Marx, Dielmann und Hoffmann. Aber das größte Verdienst um unsere Schule erwarb sich Herr Buchhändler Ritter, welcher uns bezüglich des Baues der lithographischen Presse, der Anschaffung der dazu nothwendigen Steine, mit wahrer Aufopferung unterstützte; wir statten dafür unsern tiefgefühlten und öffentlichen Dank ab. Möge sich unsere Schule auch in der Folge solcher Unterstützungen zu erfreuen und zu rühmen haben, es wird dann aus ihr eine Anstalt erblühen, aus welcher reiche Früchte für unsere Stadt und unser Land hervorgehen werden.

Für die mechanische Werkstätte wurde eine Eisendrehbank, sowie mehreres Werkzeug als: Feilen, Feilkolben, Hämmer, Meisel, eine kleine Eisenbohrmaschine rc. rc. angeschafft. Der physikalische Apparat wurde durch eine große elektromagnetische Maschine, einen magnetoelektrischen Rotationsapparat, ein Amperisches Gestell mit Gyrotrop, eine kleine Elektrisirmaschine, ein Monochord, einen großen Elektromagnet, einen elektromagnetischen Schwimmer, mehrere Magnete vermehrt. Für den Unterricht der Lithographie wurde eine große lithographische Presse und die Aparate zur Lithographie angeschafft.

Trotz eines erhobenen Inskriptionsgeldes, welches früher nicht stattfand, war doch der Zudrang von Schülern viel bedeutender als in den früheren Jahren, indem sich 221 inskribiren ließen. Der Besuch der Schule war auch während des Winterhalbjahrs sehr regelmäßig; als aber der in der Schweiz entstandene über Italien und Frankreich sich ausbreitende Revolutionssturm der Neuzeit auch über Deutschland seinen Weg nahm, und die Gemüther Aller, namentlich aber der Jugend aufregte, wurde auch der Besuch der Schule immer unregelmäßiger, umsomehr als die heitern Frühlings- und Sommerabende zum Turnen, Fechten, Schwimmen und vor Allem zum Soldatenspiele einluden. Hoffentlich wird aber die Jugend eingesehen haben, daß die Spiele vergänglich sind, die Wissenschaft aber das Bleibende ist, aus welcher sie für das ganze Leben Nutzen ziehen kann, und daß, wenn erst Feinde da sind, der Muth immer noch seine Probe bestehen kann.

Der Zeichnungsapparat wurde durch mehrere Hefte guter Vorlagen vermehrt.

In dem Garten der Schule wurden wieder verschiedene Kartoffel- und Getreidearten angesäet, namentlich die Pflanzung der Kartoffeln aus Samen frotgesetzt; ferner ein Beet mit Maulbeersamen bestellt, veredelte Maulbeerbäume angepflanzt, um dadurch nach und nach die Veredlung der Bäume in unserer Plantage zu bewerkstelligen. Dann wurden mehrere Sommergewächse und verschiedene Sorten Welschkorn, Kürbisse rc. rc. angebaut.

Durch die Bewilligung des allerhöchsten Landrathsabschiedes vom 25 April d. J. zu Anschaffungen für die Landwirthschafts- und Gewerbschule des Regierungsbezirks wurde uns eine außerordentliche Unterstützung von 100 fl., wofür wir unsern gehorsamen Dank auszusprechen uns verpflichtet fühlen.

Die Inskription für den Unterricht des nächsten Schuljahrs wird unter den bekannten Bedingungen am 16. Oktober eröffnet.

Königl. Subrektorat der Gewerbschule,

Dr. Reinsch.

C1847/48